



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SOFTWARE

**DOCUMENTO DE DISEÑO DETALLADO DE
SOFTWARE**

INTEGRANTES:

CASTILLO RIOFRÍO MIGUEL JOSHUA
BARRERA REMACHE CARLOS ALFREDO
VELÁSQUEZ CHÓEZ KEVIN ANDRÉS
NAVARRO GARZÓN BRUCE FABRICIO

ASIGNATURA:
CONSTRUCCIÓN DEL SOFTWARE

DOCENTE:
ING. CUENCA ORTEGA ANGEL EDUARDO

CURSO:
SOF-S-MA-6-1

CICLO:
2022-2022-CI



1. Introducción

1.1. Objetivos

Este documento proporciona una visión amplia y específica sobre la arquitectura del producto, se utilizan vistas necesarias de arquitectura (diagramas UML) detallando los diferentes aspectos del sistema, el flujo de los procesos de la aplicación, las interacciones entre los usuarios con la aplicación y de los módulos entre sí mismos. Con esto se pretende documentar las decisiones de arquitectura más significativas que han sido tomadas en cuenta en el proyecto, explicando las tecnologías que se usarán y quiénes intervendrán tanto en el desarrollo del proyecto como en el uso del mismo una vez culminado.

El documento proveerá una vista general de los riesgos del proyecto y aquellos aspectos que no se contemplarán en la realización.

1.2. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Termino	Definición	Alias
Cliente	Persona u organización que contrata nuestro servicio.	CasaSoñada
Proforma	Una factura provisional que se le entrega al cliente donde se especifican los detalles de una futura actividad comercial. Con esta proforma los clientes podrán detallar el tipo de casa que deseen.	
Vendedor	Persona a cargo de dar asistencia a los clientes, revisa todos los detalles de la proforma y asesora sobre problemas, dudas y entre otras cosas que surjan relacionadas con el producto o servicio dado.	Empleado
Usuario	Entidad que podría emplear el sistema. Donde se encuentra el usuario general, vendedor o gerente.	
Usuario general	Son clientes de la empresa “CasaSoñada”.	
Aplicación Web	Aplicación que se ejecuta en un navegador web mediante internet.	Sistema
Número DNI	Corresponde al número de cédula que posee el usuario al momento de identificarse.	Cédula
Correo electrónico	Es el correo personal (para clientes) o institucional (para empleados) que dispone el usuario para el registro y uso de la aplicación.	
Cargo	Puesto de trabajo que tiene un empleado en la empresa.	



Acabados	Diseño interior y exterior extra que se le puede añadir a una casa.	
Presupuestado	Hace referencia a la cantidad de dinero que se necesita para hacer frente a cierto número de gastos necesarios para acometer un proyecto. De tal manera, se puede definir como una cifra anticipada que estima el coste que va a suponer la realización de dicho objetivo. En ámbito se refiere al costo total de la construcción de una casa.	
Validación	Revisa que los datos ingresados sean los correctos ya sea tipo y formato de datos como a la no duplicidad de los mismos.	

1.3. Audiencia

Stakeholder	Gerente de la compañía	Vendedor	Usuario general
Rol	Sponsor - Usuario directo	Usuario directo	Usuario directo
Responsabilidad	Financiar y aprobar proyecto	Asesoría a los posibles clientes de la aplicación	N/A
Intereses	Un sistema de acuerdo a las normas de la compañía	Automatización de procesos de generación de proformas	Automatización de procesos de generación de proformas
Criterios de éxito	Satisfacer las necesidades de los clientes	Creación de proformas exitosas	Disponibilidad y generación exitosa de proformas
Preocupaciones	Tiempo de construcción y cumplimiento del plazo de entrega	Tiempo de aprendizaje para manejar el software	Seguridad y protección de los datos
Competencias técnicas/Relaciones de ambiente de trabajo	N/A	N/A	N/A



1.4. Alcance

El Documento de Arquitectura abarca la definición de la arquitectura del producto a través de las vistas de casos de uso, lógica (análisis y diseño), despliegue e implementación, también define los procedimientos del usuario a los que deberá dar soporte y el manejo que se realizará a los datos.

2. Presentación del Producto

2.1. Propósito del sistema

Se propone un sistema capaz de gestionar los procesos internos que se llevan a cabo dentro de la empresa. Estos procesos están divididos de acuerdo con diferentes áreas de operación: manejo de las proformas de los clientes, manejo de reportes por parte del gerente y solicitud de asistencia a los vendedores por parte de los vendedores.

2.2. Planteamiento del problema

La empresa ha identificado que el proceso de generación presencial de proformas para los clientes y actividades relacionadas, provocan diferentes inconvenientes tales como: descontento de los clientes a no ser atendidos rápidamente, aglomeración de personas, errores por parte de los trabajadores, etc.

2.2.1. Objetivos

El objetivo de este proyecto es la automatización del proceso manual de creación o generación de proformas y actividades relacionadas.

2.2.2. Alcance

La aplicación web debe permitir:

- Reducir el tiempo de registro de los usuarios que manualmente era de alrededor de 10 minutos mínimo y se contempla que con el sistema se reducirá a 3 minutos máximo.
- La generación semanal reportes al gerente de los clientes que hayan creado una proforma en ese periodo de tiempo.
- La visualización de la casa y sus características seleccionadas en la proforma, mostrando el precio total y su desglose.
- La generación, edición, eliminación y guardado de la proforma.



2.2.2.1 Miembros y sus actividades

En un documento de word se debe listar y describir los módulos/componentes que van a implementar durante el segundo parcial (Documento de alcance - no menos de 1 por integrante).

Modulo	Integrante	Descripción
Proformas	Navarro Garzón Bruce	Corresponde a todo lo relacionado con las proformas. Funcionalidades tales como: crear, consultar, editar, eliminar, guardar, listar y las vistas (frontend) relacionadas.
Casa y soporte al cliente	Barrera Remache Carlos	Corresponde a todo lo relacionado con las casas. Funcionalidades tales como: crear, consultar, editar, eliminar, guardar, listar y las vistas (frontend) relacionadas. Además del modulo soporte en donde se establece los mecanismos de comunicación entre el cliente y vendedor y viceversa.
Reportes	Velasquez Choez Kevin	Corresponde a todo lo relacionado con los reportes. Funcionalidades tales como: crear, editar, eliminar, guardar, listar y las vistas (frontend) relacionadas.
Usuario	Castillo Riofrio Joshua	Corresponde a todo lo relacionado con los usuarios. Funcionalidades tales como: crear, editar, eliminar, guardar, listar y las vistas (frontend) relacionadas.

2.2.3. El sistema no contempla

- Para poder utilizar la aplicación web “Casa soñada” se debería tener un ordenador con acceso a internet o tener un Smartphone con acceso a internet.
- El sistema no incluye el servicio de internet.
- El sistema dará la opción de realizar llamadas telefónicas, pero no proveerá del servicio dicho servicio.



- El sistema no consta con una base de datos propia, para esto el cliente deberá contratar a un equipo de administración y desarrollo de base de datos.
- El sistema no acepta reembolsos después de realizar una compra (para obtener un reembolso contactar con la empresa).

2.3. Riesgos

2.3.1. Riesgos en la creación del software

Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación	Responsable
Falta de colaboración de los stakeholders.	Media	Alto	Tener un cronograma de actividades.	Líder del levantamiento de requerimientos.
No tener una visión del alcance del proyecto.	Baja	Alto	Discutir el alcance del proyecto mediante reuniones de seguimiento periódico con la organización.	Líder del levantamiento de requerimientos.
Falta de presupuesto al momento de efectuarse una compra de algún componente.	Media	Alto	Reuniones con la organización sobre el presupuesto para la comprar de componentes.	Líder del levantamiento de requerimientos, líder de gestión.
Incumplimiento de los acuerdos con los clientes.	Baja	Alto	Tener un contrato que asegure el cumplimiento de las pautas.	Líder del proyecto.

2.3.2. Riesgos en el software

Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación	Responsable
Pérdida de información por fallos eléctricos	Baja	Bajo	Realizar un guardado previo de la información del cliente	



3. Descripción general

3.1. Tecnologías a usar

IDE's o editores de código a utilizar: Visual Studio Code.

Navegadores basados en Chromium.

Lenguajes y frameworks:

- HTML5.
- CSS3.
- JavaScript.
- PHP.
- Laravel.
- MySQL.
- Workbench.

3.2. Contexto del producto

- A diferencia de la aplicación web "PlusValía" que es la principal competencia de nuestra página al momento de hablar de precio de cada casa, nuestro producto no posee dicha ventaja al momento de que un cliente desee ver el precio de cada casa.
- La aplicación web "PlusValía" tiene la opción de que el usuario se pueda registrar para poder ver más opciones, cosa que nuestra página también tiene de manera similar al registro de usuario.
- Nuestra página tiene la opción de que el usuario pueda modificar ciertos acabados de la casa que desee, teniendo en cuenta que la página "PlusValía" no adquiere esa opción.

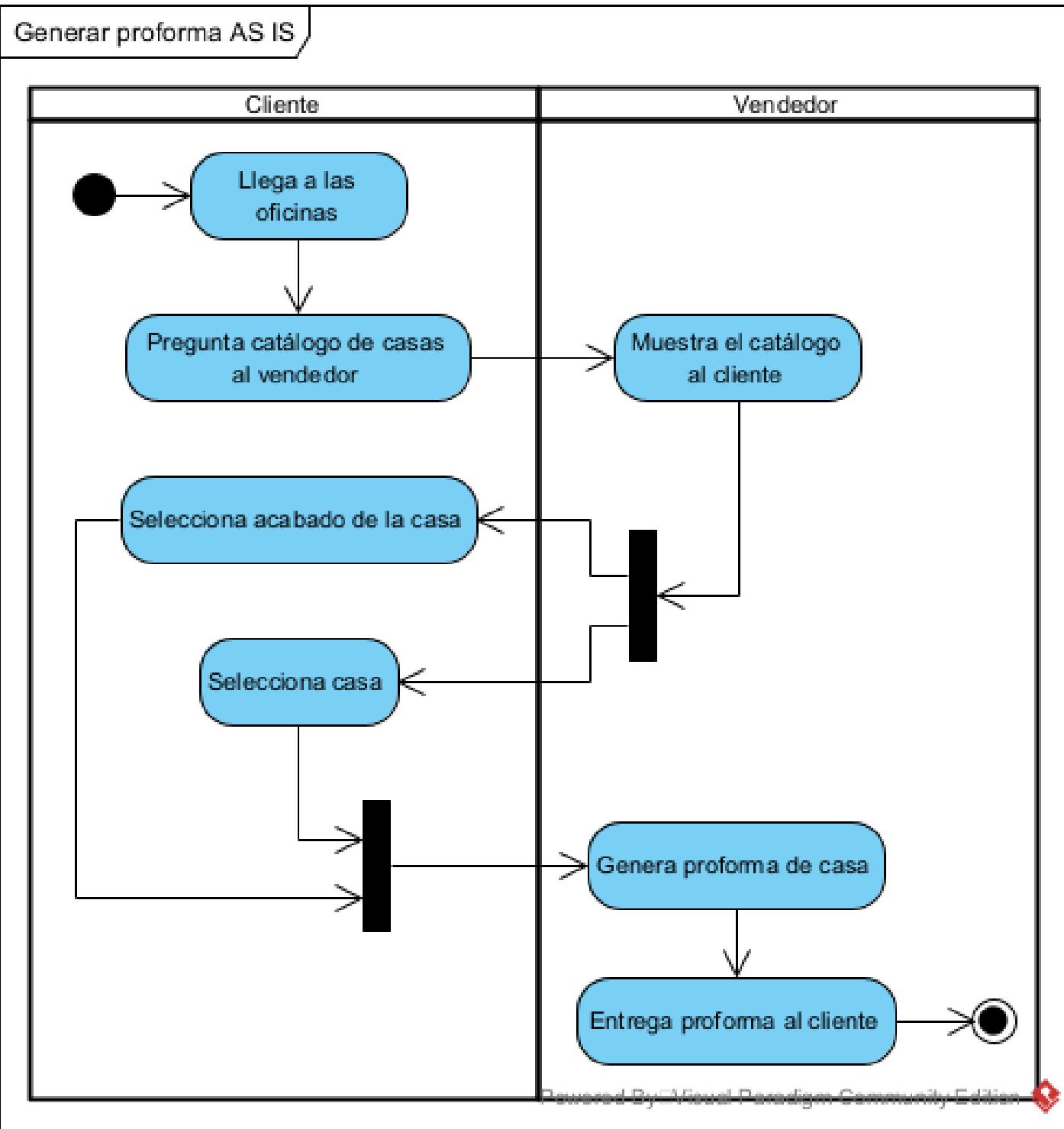
3.3. Perspectivas futuras del producto

Se espera que el producto o sistema mejore las ventas de las casas al menos un 20% y las relaciones con los clientes, para lo cual también se busca llegar a más público interesado en vivir en una urbanización cerrada para lo cual se aspira que el soporte al cliente sea efectivo. En conclusión, se desea que el sistema a mediano y largo plazo provea mejores resultados que el proceso que se lleva actualmente.



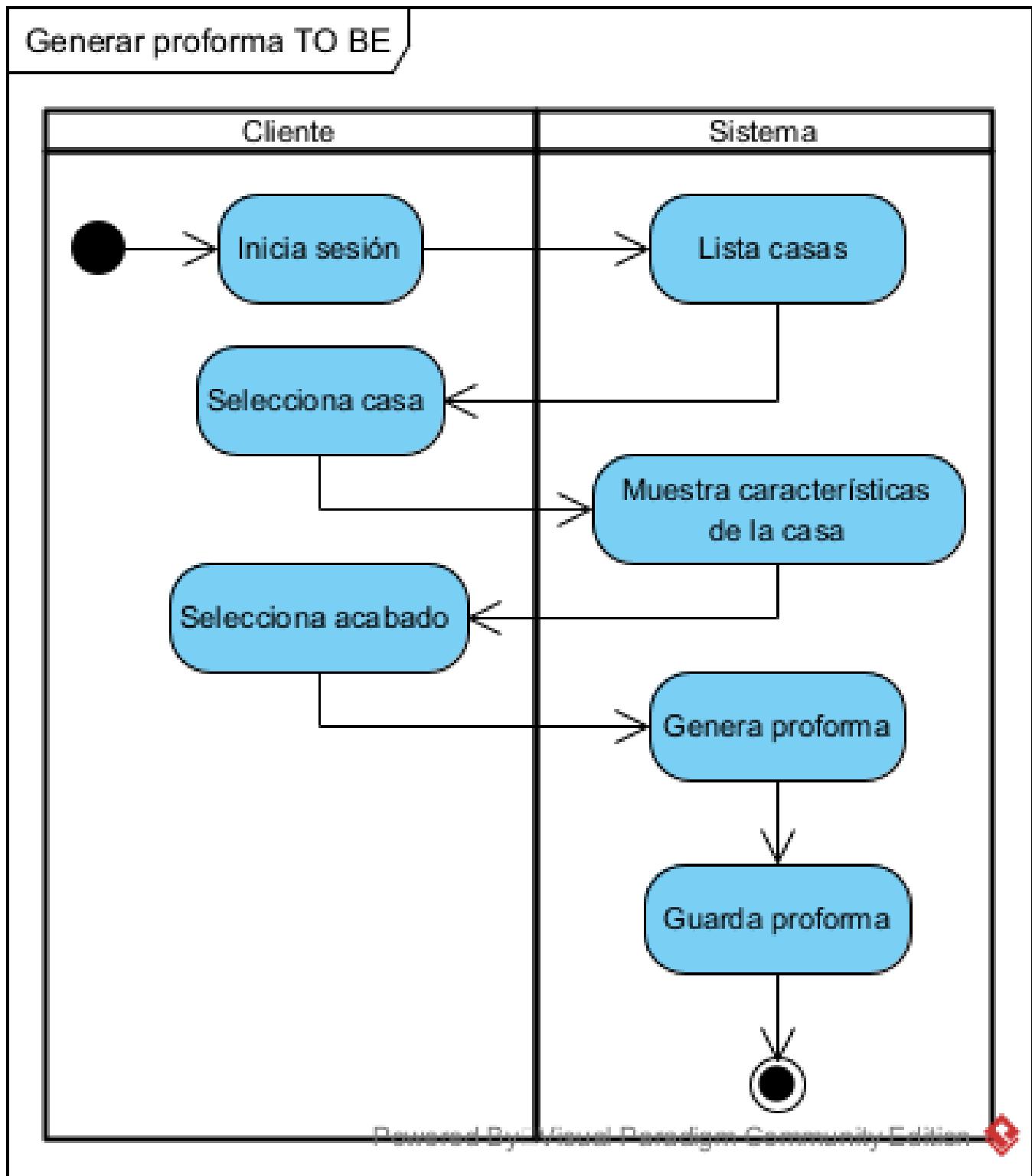
3.4. Reglas y funciones de negocio

3.4.1. Generar proforma AS IS



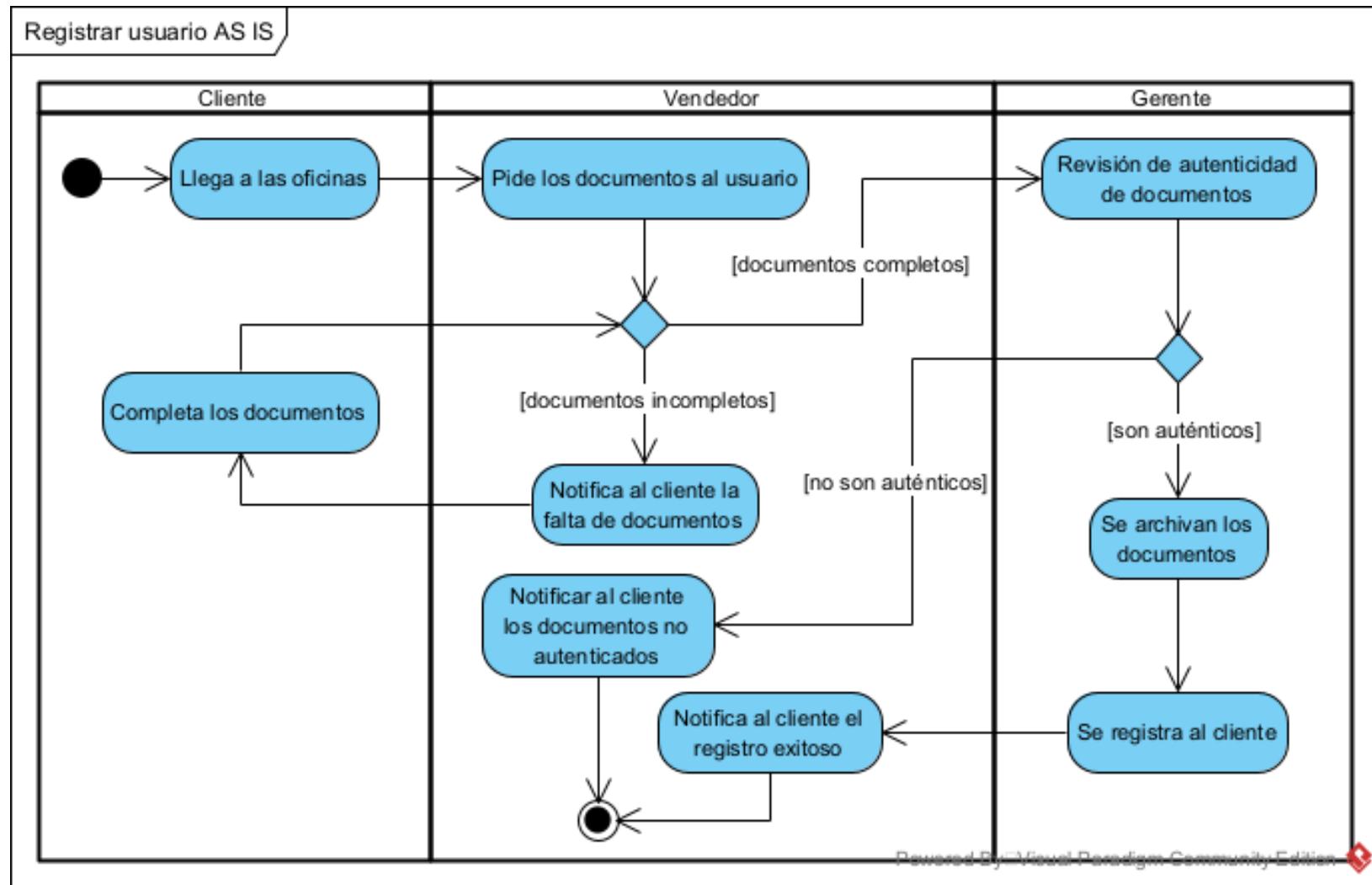


3.4.2. Generar proforma TO BE



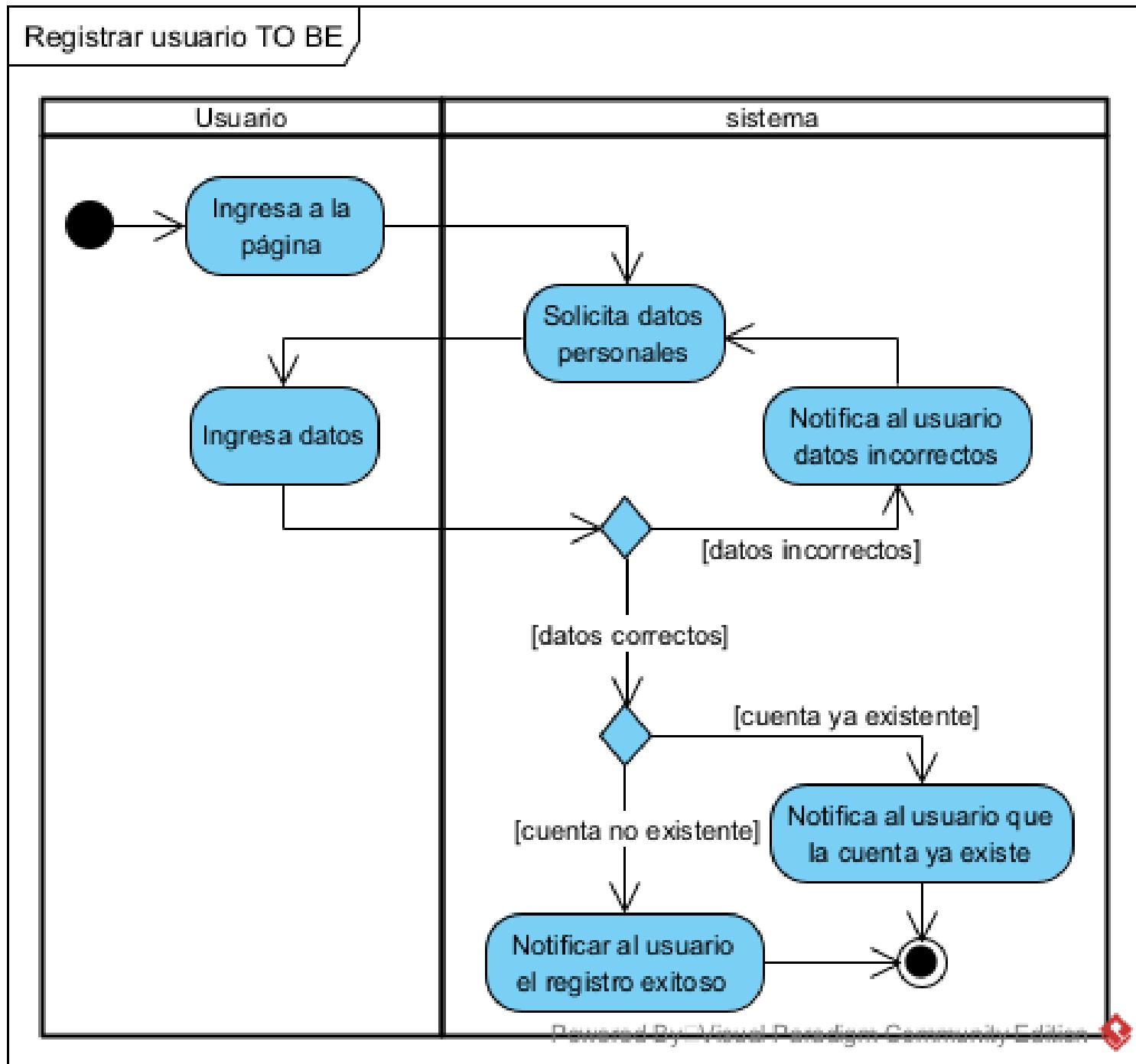


3.4.3. Registro de usuarios AS IS



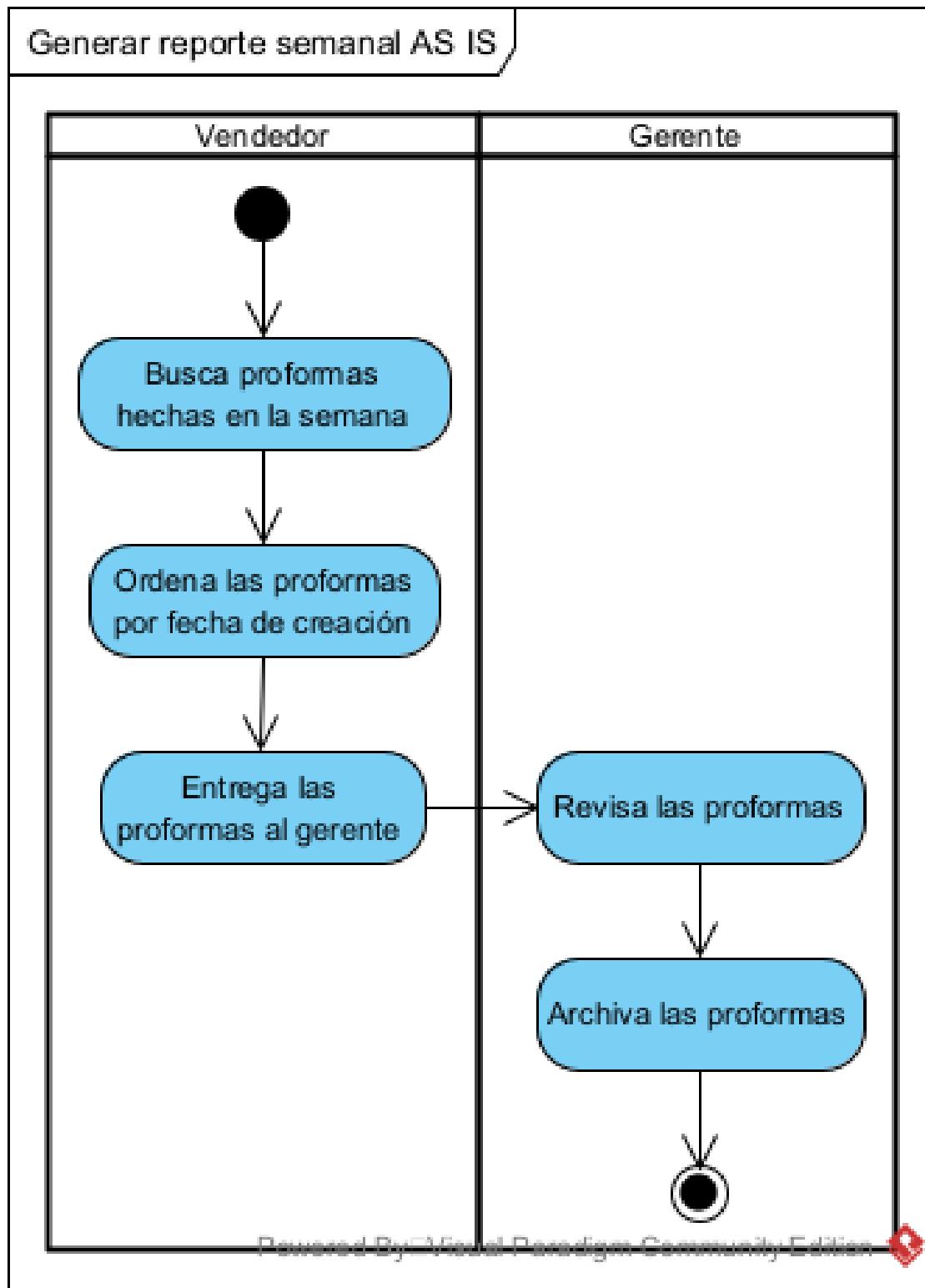


3.4.4. Registro de usuario TO BE



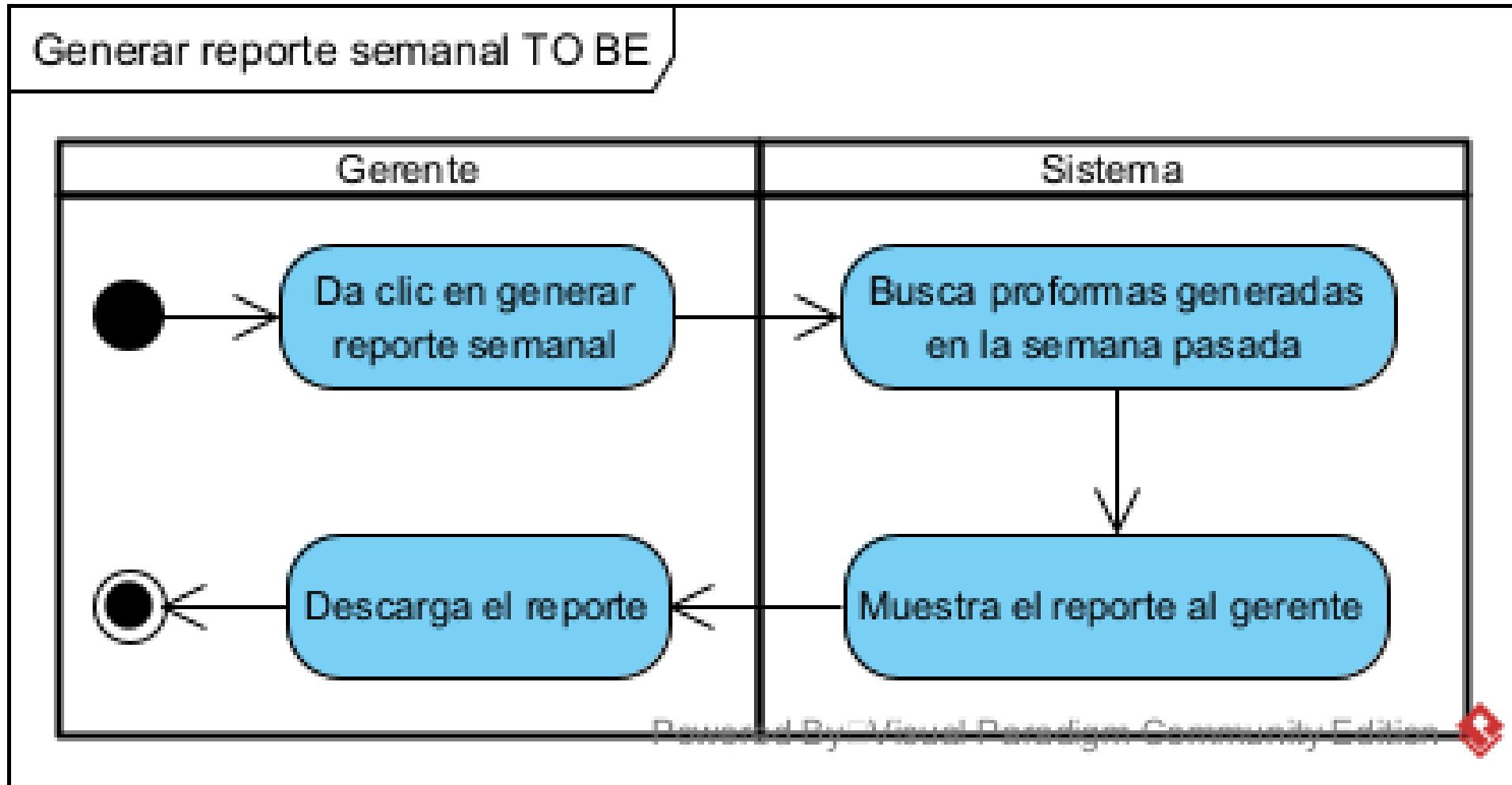


3.4.5. Generar reporte semanal AS IS





3.4.6. Generar reporte semanal TO BE





4. Requisitos

4.1. Requisitos funcionales

Número:	RF-01
Título:	Registrar cliente
Texto:	El sistema permitirá el registro de los datos de un nuevo cliente.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema debe pedir la siguiente información al cliente para ser ingresada:</p> <ol style="list-style-type: none">Número de identificación (DNI): Tipo de dato cadena de un máximo de 10 caracteres, solo permitirá caracteres numéricos.Nombres como se muestra en su DNI: Tipo de dato cadena de un máximo de 40 caracteres, solo permitirá caracteres alfabéticos del español y un espacio entre las letras.Apellidos como se muestra en su DNI: Tipo de dato cadena de un máximo de 40 caracteres, solo permitirá caracteres alfabéticos del español y un espacio entre las letras.Fecha de nacimiento: Fecha en formato DD/MM/AAAA el cual tendrá a la derecha un selector de fechas y también podrá ser escrita dígito por dígito.Número de celular: Tipo de dato cadena de 10 caracteres numéricos que inicie con “09”.Correo electrónico: Tipo de dato cadena de caracteres que finalice con “@hotmail.com”, “@outlook.com”, “@gmail.com” o “@yahoo.com”.Contraseña: Deberá tener mínimo 8 y máximo 16 caracteres conformados por números, letras mayúsculas y minúsculas del alfabeto español, no permitirá caracteres especiales y la ‘ñ’ no se considera carácter especial.Confirmación de la contraseña: Deberá ser igual a la contraseña ingresada previamente.
Restricción:	<ul style="list-style-type: none">Si los campos de contraseña y confirmación de contraseña no coinciden, no se permitirá el registro del cliente.Si uno de los campos tiene un formato de datos incorrecto, no se permitirá el registro del cliente.



	<ul style="list-style-type: none">• Si la fecha ingresada al restarla con la actual resulta en un número menor a 18, no se permitirá el registro del cliente. Solo usuarios mayores de edad.• Si la cédula y correo del nuevo cliente ya han sido registrados previamente, no se permitirá el registro del cliente debido a que la cuenta ya existe.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RF-02
Título:	Registrar vendedor
Texto:	El sistema permitirá al gerente registrar los datos de un nuevo empleado con cargo vendedor.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema debe pedir la siguiente información al gerente para ser ingresada:</p> <ol style="list-style-type: none">Número de identificación (DNI): Tipo de dato cadena de un máximo de 10 caracteres, solo permitirá caracteres numéricos.Nombres como se muestra en su DNI: Tipo de dato cadena de un máximo de 40 caracteres, solo permitirá caracteres alfabéticos del español y un espacio entre las letras.Apellidos como se muestra en su DNI: Tipo de dato cadena de un máximo de 40 caracteres, solo permitirá caracteres alfabéticos del español y un espacio entre las letras.Fecha de nacimiento: Fecha en formato DD/MM/AAAA el cual tendrá a la derecha un selector de fechas y también podrá ser escrita dígito por dígito.Número de celular: Tipo de dato cadena de 10 caracteres numéricos que inicie con “09”.Correo institucional: Tipo de dato cadena de caracteres que finalice con “@s.casa.org”.Contraseña: Deberá tener mínimo 8 y máximo 16 caracteres conformados por números, letras mayúsculas y minúsculas del alfabeto español, no permitirá caracteres especiales y la ‘ñ’ no se considera carácter especial.



- 8. Confirmación de la contraseña:** Deberá ser igual a la contraseña ingresada previamente.
- 9. Cargo:** Tipo de dato cadena de caracteres. En el formulario, el campo aparecerá deshabilitado para la edición y solo tendrá el valor de “Vendedor”.

Restricción:

- Si los campos de contraseña y confirmación de contraseña no coinciden, no se permitirá el registro del vendedor.
- Si uno de los campos tiene un formato de datos incorrecto, no se permitirá el registro del vendedor.
- Si la fecha ingresada al restarla con la actual resulta en un número menor a 18 o mayor a 50, no se permitirá el registro del vendedor. Solo usuarios mayores de edad y menores de 50 años.
- Si la cédula y correo del nuevo usuario ya han sido registrados previamente, no se permitirá el registro del usuario debido a que la cuenta ya existe.
- Si el usuario no consta como vendedor en la base de datos, no se permitirá el registro del nuevo usuario debido a que no se lo ha ingresado previamente a la base de datos.

Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RF-03
Título:	Mostrar perfil del cliente
Texto:	El sistema permitirá al cliente visualizar la información en su perfil.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema permitirá al cliente visualizar sus datos con los que se registró en la aplicación.</p> <p>Los datos que se mostrarán son los siguientes:</p> <p>1. Información personal:</p> <p>1.1. Nombres del cliente.</p>



	<p>1.2. Apellidos del cliente. 1.3. Número de DNI del cliente. 1.4. Fecha de nacimiento del cliente. 1.5. Número de celular del cliente.</p> <p>2. Información de la cuenta:</p> <p>2.1. Correo electrónico. 2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto).</p> <p>3. Proformas:</p> <p>3.1. Cantidad de proformas guardadas.</p> <p>Aquí se mostrarán las opciones para editar los datos del cliente y para eliminar la cuenta.</p> <p>También se mostrará la opción de ver el listado de proformas que el usuario ha guardado previamente.</p> <p>Restricción:</p> <p>Si el cliente no ha iniciado sesión, no podrá acceder a la información de su perfil.</p>
Fecha de revisión y versión:	09--feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-04
Título:	Mostrar perfil del vendedor
Texto:	El sistema permitirá al vendedor visualizar la información de su perfil.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema permitirá al vendedor visualizar sus datos con los que se lo registró en la aplicación.</p> <p>Los datos que se mostrarán son los siguientes:</p> <p>1. Información personal:</p> <p>1.1. Nombres del vendedor. 1.2. Apellidos del vendedor. 1.3. Número de DNI del vendedor. 1.4. Fecha de nacimiento del vendedor. 1.5. Número de celular del vendedor.</p>



	<p>1.6. Cargo (Vendedor).</p> <p>2. Información de la cuenta:</p> <p>2.1. Correo institucional.</p> <p>2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto).</p> <p>Restricción hacia el vendedor:</p> <ul style="list-style-type: none">● Si el vendedor no ha iniciado sesión, no podrá acceder a la información de su perfil.● El vendedor no podrá editar su información.● El vendedor no podrá eliminar su cuenta.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-05
Título:	Editar datos del cliente
Texto:	El sistema permitirá a los clientes cambiar sus datos registrados.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema permitirá al cliente cambiar los siguientes datos:</p> <p>1. Información personal:</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. Nombres del cliente.1.2. Apellidos del cliente.1.3. Fecha de nacimiento del cliente.1.4. Número de celular del cliente. <p>2. Información de la cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none">2.1. Correo electrónico.2.2. Contraseña. <p>Se le pedirá al cliente el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p>Restricciones:</p>



	<ul style="list-style-type: none">● Cada uno de los datos a ser modificados se sujetan a las condiciones de formato de datos según el requisito RF-01.● La contraseña seguirá apareciendo deshabilitada para su edición. En el caso de querer cambiarla, se hará según el requisito RF-07.● Si el cliente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le actualizarán los datos.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-06
Título:	Editar datos del vendedor.
Texto:	El sistema permitirá al gerente editar los datos de los empleados.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema permitirá al cliente cambiar los siguientes datos del vendedor:</p> <p>1. Información personal:</p> <ol style="list-style-type: none">1.1. Nombres del vendedor.1.2. Apellidos del vendedor.1.3. Fecha de nacimiento del vendedor.1.4. Número de celular del vendedor. <p>2. Información de la cuenta:</p> <ol style="list-style-type: none">2.1. Correo institucional.2.2. Contraseña. <p>Se le pedirá al gerente el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none">● Cada uno de los datos a ser modificados se sujetan a las condiciones de formato de datos según el requisito RF-02.● La contraseña seguirá apareciendo deshabilitada para su edición. En el caso de querer cambiarla, se hará según el requisito RF-07.● La modificación del cargo del vendedor estará bloqueada debido a que la aplicación solo la podrán usar usuarios con el cargo de vendedor y gerente.



	<ul style="list-style-type: none">• Si el gerente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le permitirá la actualización de los datos.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-07
Título:	Cambiar contraseña
Texto:	El sistema permitirá al usuario modificar su contraseña actual.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema mostrará un pequeño formulario para la modificación de la contraseña.</p> <p>Se pedirá el ingreso de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Contraseña actual.2. Nueva contraseña.3. Confirmación de la nueva contraseña.
	Restricciones: <p>La contraseña a ser modificada se sujeta a las especificaciones de formato de datos según el requisito RF-01 (cliente) o RF-02 (vendedor).</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-08
Título:	Eliminar cuenta del cliente
Texto:	El sistema permitirá al cliente eliminar su propia cuenta.
Tipo:	Funcional – Datos



Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema pedirá el ingreso de la contraseña actual del cliente para poder eliminar la cuenta.</p> <p>Finalmente, el cliente no podrá más ingresar a su cuenta, deberá crearse una nueva.</p> <p>Restricción:</p> <p>Si el cliente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le eliminará la cuenta.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-09
Título:	Eliminar cuenta del vendedor
Texto:	El sistema permitirá al gerente eliminar las cuentas de los empleados.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema pedirá el ingreso de la contraseña actual del gerente para poder eliminar la cuenta del vendedor.</p> <p>Finalmente, el vendedor no podrá más ingresar a su cuenta no podrá crearse una nueva cuenta para vendedores, solo para clientes.</p> <p>Restricción:</p> <p>Si el gerente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le permitirá la eliminación de la cuenta del vendedor.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Baja

Número:	RF-10
Título:	Listar vendedores



Texto:	El sistema permitirá al gerente generar una lista de los vendedores.												
Tipo:	Funcional – Datos												
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema mostrará un listado de todos los vendedores actuales que estén registrados en la compañía.</p> <p>Las columnas de la tabla serán las siguientes, descritas de izquierda a derecha:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Número de elemento en la lista (Nº).2. Número de DNI del vendedor.3. Nombres del vendedor.4. Apellidos del vendedor.5. Correo institucional.6. Número de celular del vendedor. <p>El tipo de datos en cada columna será el mismo especificado en el requisito RF-02.</p>												
Formato:	<table border="1"><thead><tr><th>Nº</th><th>Cédula</th><th>Nombres</th><th>Apellidos</th><th>Correo</th><th>Celular</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nº	Cédula	Nombres	Apellidos	Correo	Celular						
Nº	Cédula	Nombres	Apellidos	Correo	Celular								
Restricción:	Debe haber vendedores registrados en la compañía para que se muestren datos en la lista.												
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0												
Prioridad:	Media												

Número:	RF-11
Título:	Mostrar perfil del vendedor al gerente
Texto:	El sistema mostrará al gerente los datos del empleado registrados en la aplicación.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	El sistema permitirá al gerente visualizar los datos del vendedor seleccionado en la lista del requisito RF-10 con los que se lo han registrado en la aplicación.



	<p>Los datos que se mostrarán son los siguientes:</p> <p>1. Información personal:</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 Nombres del vendedor.1.2 Apellidos del vendedor.1.3 Número de DNI del vendedor.1.4 Fecha de nacimiento del vendedor.1.5 Número de celular del vendedor.1.6 Cargo. <p>2. Información de la cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none">2.1 Correo institucional.2.2 Contraseña (oculta por caracteres de punto). <p>Aquí se mostrarán las opciones para editar los datos del vendedor y para eliminar la cuenta.</p> <p>Restricción:</p> <p>Si el gerente no ha iniciado sesión, no podrá acceder a la información de su perfil para poder revisar a los vendedores.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-12
Título:	Iniciar sesión de usuario.
Texto:	El sistema permitirá a los usuarios registrados utilizar la aplicación web con todas sus funciones.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	El sistema solicitará la siguiente información para el inicio de la sesión: <ul style="list-style-type: none">1. Correo electrónico: Correo que el usuario ingresó al registrarse, personal para los clientes y el institucional para los vendedores.2. Contraseña: Contraseña que el usuario ingresó al registrarse o la última editada.
Restricciones:	



	Si el usuario no está registrado en la aplicación no se le permitirá el acceso.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RF-13
Título:	Listar casas.
Texto:	El sistema mostrará un listado de las casas disponibles, para que el cliente pueda seleccionar la que más le guste o se acomode a sus requerimientos.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	Se mostrará una lista con una breve descripción de las casas para que el usuario pueda verlas, se mostrará una pequeña imagen de la casa, el precio unitario de esta y un botón con el texto “Más info” que cargue la información completa de la casa. Cada ítem será una tarjeta horizontal que presente los datos mencionados.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RF-14
Título:	Mostrar casa
Texto:	El sistema mostrará todas las características de la casa al cliente.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	Se mostrarán las características completas de la casa seleccionada en la misma pestana en una nueva página. Lo que se mostrará de la casa seleccionada será lo siguiente: <ol style="list-style-type: none">1. Imagen del frente de la casa.2. Lista horizontal de imágenes de la misma casa con diferentes ángulos de vista y del interior de la casa.3. Nombre de la casa.



4. La cantidad de casas a llevar.
5. Una descripción más detallada de la casa.
6. Los diferentes tipos de acabados para esta casa.
7. Los totales de los acabados.
8. El presupuesto total.

Todas las casas son iguales en las siguientes características:

- Comedor.
- Dos baños.
- Dos pisos.
- Grifería.
- Patio.
- Walking closet.
- Cocina americana.
- Gabinete de cocina.
- Dimensiones.

Todas estas características se mostrarán en la descripción de cada casa.

Las diferencias que se muestran son las siguientes:

- **Casa Esmeralda:** $85 m^2$ y 2 habitaciones.
- **Casa Platino:** Casa Platino: $115 m^2$ y 3 habitaciones.
- **Casa Europa:** $90 m^2$ y 3 habitaciones.
- **Casa Primavera:** Casa Primavera: $140 m^2$ y 4 habitaciones.

También se mostrará un botón con el texto “Generar proforma” para poder generar una proforma.

Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RF-15
Título:	Seleccionar casa.
Texto:	El sistema permitirá al cliente escoger una de las casas.
Tipo:	Datos



Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema permitirá escoger una de las casas mostradas en el listado de casas del requisito RF-13 y así visualizar los detalles completos de la casa seleccionada como lo indica el requisito RF-14.</p> <p>El cliente dará clic en el botón descrito en el requisito RF-13 que cargará la información completa sobre la casa seleccionada.</p> <p>Una vez que la visualice, se le permitirá escoger el acabado según el requisito RF-16.</p>
Restricción:	<p>Si el cliente no le da clic al nombre de la casa, no cargará la información de la casa y solo quedará sombreada en la página.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RF-16
Título:	Seleccionar acabado de la casa
Texto:	El sistema permitirá al cliente escoger un acabado diferente para una casa.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema le permitirá al cliente escoger diferentes acabados para la casa seleccionada según el requisito RF-15.</p> <p>Las opciones de acabado son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">● Piso de mármol.● Grifería italiana.● Puertas con seguridad Multilock. <p>Cada acabado tiene un costo adicional al precio final de la casa.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media



Número:	RF-17
Título:	Generar proforma
Texto:	El sistema deberá mostrar una lista con la información de la empresa, del cliente y de la casa seleccionada junto con sus acabados y totales.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>Cuando el cliente dé clic en el botón de “Generar proforma” descrito en el requisito RF-14], el sistema le permitirá al cliente generar una proforma con los datos de la casa y con los de los acabados seleccionados según el requisito RF-16</p> <p>La proforma deberá tener los siguientes datos:</p> <p>1. Datos de la empresa:</p> <ul style="list-style-type: none">1.1. Nombre de la empresa.1.2. RUC de la empresa.1.3. Dirección de la empresa.1.4. Número de proforma. <p>2. Datos del cliente:</p> <ul style="list-style-type: none">2.1. Número de identificación (DNI).2.2. Nombres.2.3. Apellidos. <p>3. Datos de la casa:</p> <ul style="list-style-type: none">3.1. Imagen.3.2. El tipo de casa.3.3. Características.3.4. Acabados seleccionados.3.5. Precio unitario.3.6. Precio de cada acabado seleccionado.3.7. Precio total de los acabados.3.8. Precio total de la casa más el del acabado. <p>Se mostrará un botón con el texto “Guardar proforma” para guardar la proforma según en el RF-18.</p> <p>Restricciones:</p> <p>Si el cliente no ha iniciado sesión no podrá guardar una proforma.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0



Prioridad:	Alta
------------	------

Número:	RF-18
Título:	Guardar proforma generada.
Texto:	El sistema permitirá a los clientes que hayan iniciado sesión guardar las proformas generadas.
Tipo:	Funcional.
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El cliente dará clic en el botón “Guardar proforma”, descrito en el requisito RF-17.</p> <p>El sistema almacenará la información de la proforma generada y la ligará a la cuenta del cliente.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RF-19							
Título:	Listar proformas al cliente.							
Texto:	El sistema mostrará al cliente una tabla de las proformas que ha guardado.							
Tipo:	Datos							
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El cliente visualizará una lista de las proformas que ha guardado por orden de fecha de realización o última fecha de edición, en ambos casos será desde la más reciente en la parte de arriba a la más antigua en la parte de abajo.</p> <p>La tabla mostrará los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none">Número de proforma: Cadena de caracteres de solo dígitos de 10 caracteres de longitud.Fecha de creación o de última edición: Dato de tipo fecha en formato dd-mmm-aaaa.Valor total presupuestado: Dato decimal que siempre tendrá 2 decimales, cuando no haya será 00. <p>Formato:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Nº Proforma</th><th>Fecha creación</th><th>Valor total</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		Nº Proforma	Fecha creación	Valor total			
Nº Proforma	Fecha creación	Valor total						



	Restricciones: Si el cliente no ha guardado ninguna proforma, no se mostrará la tabla.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-20
Título:	Mostrar proforma del cliente.
Texto:	El sistema mostrará a los clientes la información de las proformas que hayan guardado.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	El cliente dará clic a una proforma que se muestre en la lista del requisito RF-19. El sistema permitirá al cliente visualizar los datos de la proforma que haya seleccionado. La información a mostrar será la misma descrita en el requisito EF-17. También se mostrarán las opciones para editar los datos de la proforma y para eliminarla.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-21
Título:	Editar proforma.
Texto:	El sistema permitirá al cliente cambiar ciertos datos de las proformas que haya generado y guardado.
Tipo:	Datos



Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema le permitirá al cliente editar algunos datos de la proforma que haya seleccionado de la lista.</p> <p>El cliente podrá editar la siguiente información de la proforma:</p> <ul style="list-style-type: none">● Tipo de casa: Escogerá entre:<ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Casa Esmeralda.<input type="radio"/> Casa Platino.<input type="radio"/> Casa Europa.<input type="radio"/> Casa Primavera.● Tipos de acabado: Podrá elegir desde ninguno de los acabados hasta los 3 tipos de acabados. <p>Se pedirá la contraseña actual del cliente para la confirmación de la edición.</p> <p>Restricción:</p> <p>Si el cliente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le permitirá la actualización de los datos de la proforma.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-22
Título:	Eliminar proforma.
Texto:	El sistema permitirá al cliente borrar las proformas que haya guardado en su perfil.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema le permitirá al cliente eliminar la proforma seleccionada.</p> <p>Se pedirá la contraseña actual del cliente para la confirmación de la edición.</p> <p>Restricción:</p> <p>Si el cliente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le permitirá eliminar la proforma.</p>



Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Baja

Número:	RF-23
Título:	Solicitar soporte.
Texto:	El sistema proporcionará un botón flotante en la esquina inferior derecha de todas las páginas a los clientes que visiten la aplicación web y que hayan iniciado sesión en la misma.
Tipo:	Funcional
Detalles de requisitos y restricciones:	El sistema le permitirá al cliente obtener información de uno de los vendedores que podrá usar para contactarse con él y pedir ayuda. Restricción: El cliente deberá haber iniciado sesión según el requisito RF-12.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-24
Título:	Mostrar perfil del gerente.
Texto:	El sistema permitirá al gerente visualizar la información en su perfil.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	El sistema permitirá al gerente visualizar sus datos con los que se lo ha registrado en la aplicación. Los datos que se mostrarán son los siguientes: 1. Información personal: 1.1. Nombres del gerente. 1.2. Apellidos del gerente. 1.3. Número de DNI del gerente.



	<p>1.4. Fecha de nacimiento del gerente. 1.5. Número de celular del gerente. 1.6. Cargo (Gerente).</p> <p>2. Información de la cuenta:</p> <p>2.1. Correo institucional. 2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto).</p> <p>Aquí se mostrarán las opciones para editar los datos del gerente. También se mostrará la opción de ver el listado de vendedores actuales.</p> <p>Restricción: Si el gerente no ha iniciado sesión, no podrá acceder a la información de su perfil.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-25
Título:	Editar datos del gerente.
Texto:	El sistema permitirá al gerente cambiar sus datos registrados.
Tipo:	Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema permitirá al cliente cambiar los siguientes datos:</p> <p>1. Información personal: 1.1. Número de celular del cliente.</p> <p>2. Información de la cuenta: 2.1. Contraseña.</p> <p>Se le pedirá al gerente el ingreso de su contraseña de autenticación para validar los nuevos datos.</p> <p>Solo aparecerá la opción de editar en los campos ya mencionados, en los otros datos no aparecerá la opción.</p> <p>Restricciones:</p>



	<ul style="list-style-type: none">• Cada uno de los datos a ser modificados se sujetan a las condiciones de formato de datos según el requisito RF-02.• La contraseña seguirá apareciendo deshabilitada para su edición. En el caso de querer cambiarla, se hará según el requisito RF-07.• Si el gerente ingresa incorrectamente su contraseña, no se le actualizarán los datos.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RF-26
Título:	Generar reporte de clientes con proformas guardadas.
Texto:	El sistema generará un reporte de los clientes que hayan guardado una proforma.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema generará reportes semanales los días lunes indicando aquellos clientes que durante la semana hayan guardado proformas.</p> <p>El sistema mostrará la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Número de identificación del cliente (DNI).2. Nombres del cliente.3. Apellidos del cliente.4. Número de celular del cliente.5. Cantidad de proformas guardadas del cliente durante la semana. <p>El reporte se generará actualizado los días lunes de cada semana.</p> <p>Los demás días de la semana solo se visualizará el reporte generado el última día lunes.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

4.2. Requisitos no funcionales

Número:	RNF-01
----------------	--------



Título:	Gestión de casas inhabilitada
Texto:	El sistema no permitirá la administración de casas.
Tipo:	Dato – Funcional
Detalles de requisitos y restricciones:	La aplicación no permitirá la administración de casas, esto concierne el ingreso, edición y eliminación de las mismas. La aplicación solo hará consultas de la información de las casas ya ingresadas en el sistema para ser mostradas.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-02
Título:	Tiempo en visualización
Texto:	El sistema no debe de tardar más de 2 segundos en presentar la información.
Tipo:	Funcional.
Detalles de requisitos y restricciones:	El sistema mostrará la información de los usuarios y casas en tiempo real, ya sean datos guardados previamente, recién ingresados o recién editados. Restricción: <ul style="list-style-type: none">● Debido a que los servidores están alojados únicamente en la ciudad de Guayaquil, aquellas peticiones al servidor dadas desde fuera la ciudad podrían tardar más de 2 segundos.● Esto también depende de la tecnología que usa el usuario para conectarse a internet.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-03
Título:	Operatividad del gerente



Texto:	El sistema debe permitir tener una sola cuenta de gerente activa.
Tipo:	Política de la empresa
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>La aplicación debe permitir el registro de un solo usuario categorizado como “Gerente”, el cual tendrá accesos adicionales sobre cierta información y sobre los vendedores.</p> <p>Restricción:</p> <p>Si se desea registrar otro usuario como gerente, se deberá eliminar la cuenta anterior del gerente, lo cual será realizado por los Administradores de la Base de Datos.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-04
Título:	Seguridad de cuenta.
Texto:	El sistema debe de estar capacitado para la protección de los datos.
Tipo:	Dato
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema debe de estar en la capacidad de evitar ataques tales como:</p> <ul style="list-style-type: none">● Robo de información: Los datos de cuenta del usuario.● Control del ordenador de las víctimas.● Robo de cuenta.● Ataques CSRF.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-05
Título:	Funcionalidades de la aplicación



Texto:	El sistema deberá mostrar todas la información y funciones según el tipo de usuario.
Tipo:	Funcional – Datos
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>La aplicación deberá mostrar toda la información y tener habilitadas todas las funciones según el tipo de usuario que la esté usando.</p> <p>Esto garantizará que la información y funciones que estén restringidas solo al gerente no puedan ser accedida por el cliente o por el vendedor si no está autorizado.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Media

Número:	RNF-06
Título:	Eficiencia del sistema
Texto:	El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 3000 usuarios con sesiones concurrentes.
Tipo:	Funcional
Detalles de requisitos y restricciones:	El sistema debe ser capaz de trabajar adecuadamente hasta con 3000 usuario conectados, hayan o no hayan iniciado sesión.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-07
Título:	Compra de casas inhabilitada
Texto:	La aplicación no será diseñada para la compra de casas
Tipo:	Funcional
Detalles de requisitos y restricciones:	La aplicación no será diseñada para la compra y venta de casas, solo permitirá la visualización de estas para la generación de proformas.



	Por este motivo, la aplicación nunca pedirá datos relacionados a cuentas bancarias o tarjetas de crédito o débito.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-08
Título:	Orientación a los clientes para el manejo de la aplicación
Texto:	La aplicación mostrará mensajes de error informativos y una tutoría inicial como guía para el cliente.
Tipo:	Funcional
Detalles de requisitos y restricciones:	<p>El sistema indicará al usuario cuando este ingrese un dato en el formato incorrecto, deje campos obligatorios vacíos en un formulario. Se indicará el error que está cometiendo el usuario.</p> <p>También el sistema proveerá un tutorial inicial para aquellos clientes nuevos en la aplicación, que será una guía al proceso de generar una proforma, editarla o eliminarla; al igual que con la información de su cuenta. Esta guía aparecerá máximo 2 veces cuando el cliente cree su cuenta en la aplicación (la primera será obligatoria, la segunda será opcional) y cuando el cliente inicie sesión habiendo pasado mucho tiempo (más 5 meses).</p> <p>Restricción:</p> <p>El gerente y vendedores no recibirán el tutorial inicial, ellos reciben orientación directamente de personal con conocimiento a la hora de crear la cuenta.</p>
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-09
Título:	Utilización de los recursos del sistema



Texto:	El sistema no debe usar recursos de manera excedida.
Tipo:	Funcional
Detalles de requisitos y restricciones:	Se debe garantizar que la plataforma hará un consumo del CPU y RAM inferiores al 70% en los servidores en los que está alojado y menos del 30% en los dispositivos en que se está usando.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-10
Título:	Compatibilidad con los distintos navegadores
Texto:	La página podrá ser usada en cualquier navegador basado en Chromium.
Tipo:	Funcional
Detalles de requisitos y restricciones:	La aplicación deberá funcionar correctamente en navegadores basados en Chromium, la versión 60 en adelante. También para la versión 85 de Firefox de Mozilla y para la versión 12 de Safari de Apple.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

Número:	RNF-11
Título:	Recuperación frente a fallos del sistema.
Texto:	El sistema deberá ser capaz de recuperar información en casos de fallos en el sistema.
Tipo:	Funcional
Detalles de requisitos y restricciones:	El sistema debe garantizar que la información del cliente al generar una proforma pueda ser accedida tal y cual como era antes del fallo. Cuando el cliente esté generando una proforma y ocurre un fallo en el sistema, se debe guardar una copia de la información de dicha proforma que se estaba



	generando. Cuando vuelva a estar estable el sistema se mostrará la última pantalla con la última información sobre la proforma.
Restricción:	Esta copia interna durará solo 24 horas desde el momento en que se la creó.
Fecha de revisión y versión:	09-feb-2022 Versión 1.0
Prioridad:	Alta

4.2.1. Tamaño y rendimiento

Tamaño:

El sistema se regirá de la siguiente forma:

- A los vendedores les entregará de forma instantánea la proforma generada por el cliente.
- La proforma se generará en menos de 10 segundos para el usuario.

Rendimiento:

- El tiempo de respuesta entre cada acción será de 5 segundos aproximadamente.
- Al registrar un nuevo usuario, el sistema guardar los datos en aproximadamente 7 segundos.

4.2.2. Calidad

- El software podrá actualizarse mientras el sistema se esté ejecutando.
- El software solo se ejecutará en sistemas operativos Windows 7 en adelante.
- El software consta de un sistema de seguridad que validará si el usuario está registrado y si la contraseña introducida es la correcta. Al realizar 4 intentos fallidos en la contraseña se notificará de un posible acceso no autorizado al cliente y gerente.
- El sistema está preparado para fallos tales como:
 - Caída del servidor en el que se está utilizando.
 - Fallos al momento de seleccionar una casa.
 - Fallos al generar un reporte o proforma.
 - Fallos en la conexión de internet.

5. Arquitectura del producto/sistema

5.1. Vista de casos de uso

5.1.1. Actores

Nombre:	ACT-01
---------	--------



Actor:	Cliente
Descripción:	Persona interesada en la compra de una vivienda, con la opción de solicitar una proforma. Es un actor primario.
Responsabilidades:	<p>El cliente puede realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">● Registrarse en el sistema como cliente.● Visualizar los datos de su cuenta, editarlos y eliminar la cuenta misma.● Generar y guardar una proforma.● Visualizar las proformas guardadas, editarlas y eliminarlas.● Solicitar soporte o ayuda.
Fuentes:	Gerente

Nombre:	ACT-02
Actor:	Vendedor
Descripción:	Persona responsable de dar soporte o ayuda al cliente. Es un actor secundario.
Responsabilidades:	<p>El vendedor puede realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">● Visualizar la información de su perfil.● Visualizar listado de clientes con sesión iniciada que llevan más 15 minutos utilizando la aplicación.● Dar soporte o ayuda llamando por teléfono al cliente.
Fuentes:	Gerente

Nombre:	ACT-03
Actor:	Gerente
Descripción:	Persona encargada de los vendedores y progreso del negocio. Es un actor primario.
Responsabilidades:	<p>El gerente puede realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">● Registrarse en el sistema como gerente.● Visualizar los datos de su cuenta, editarlos y eliminar la cuenta misma.

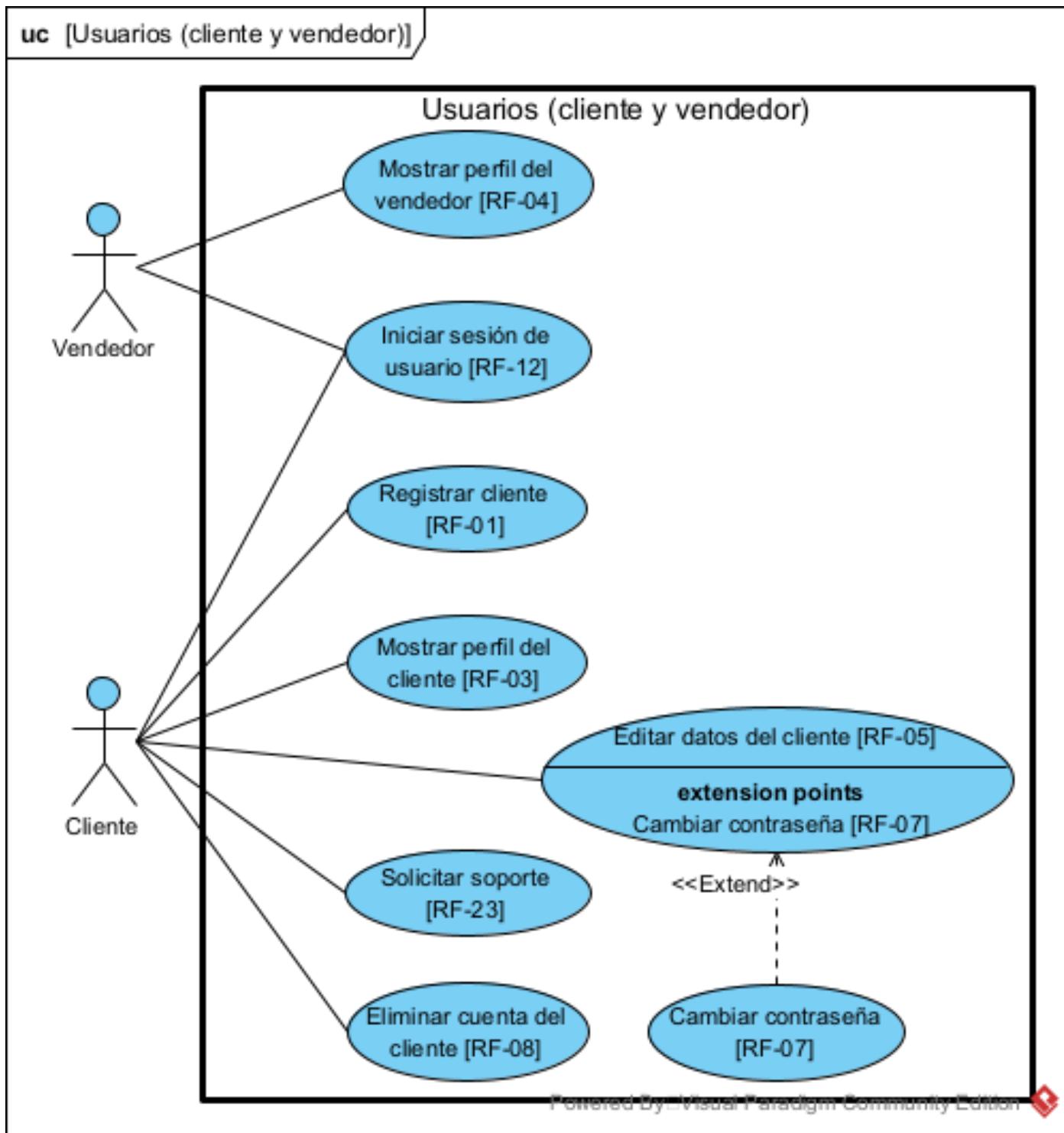


	<ul style="list-style-type: none">● Registrar a usuarios en el sistema como vendedores.● Visualizar la información de las cuentas registradas de los empleados, editarlas y eliminarlas.● Visualizar y descargar reportes semanales de clientes que han guardado proformas.
Fuentes:	Gerente



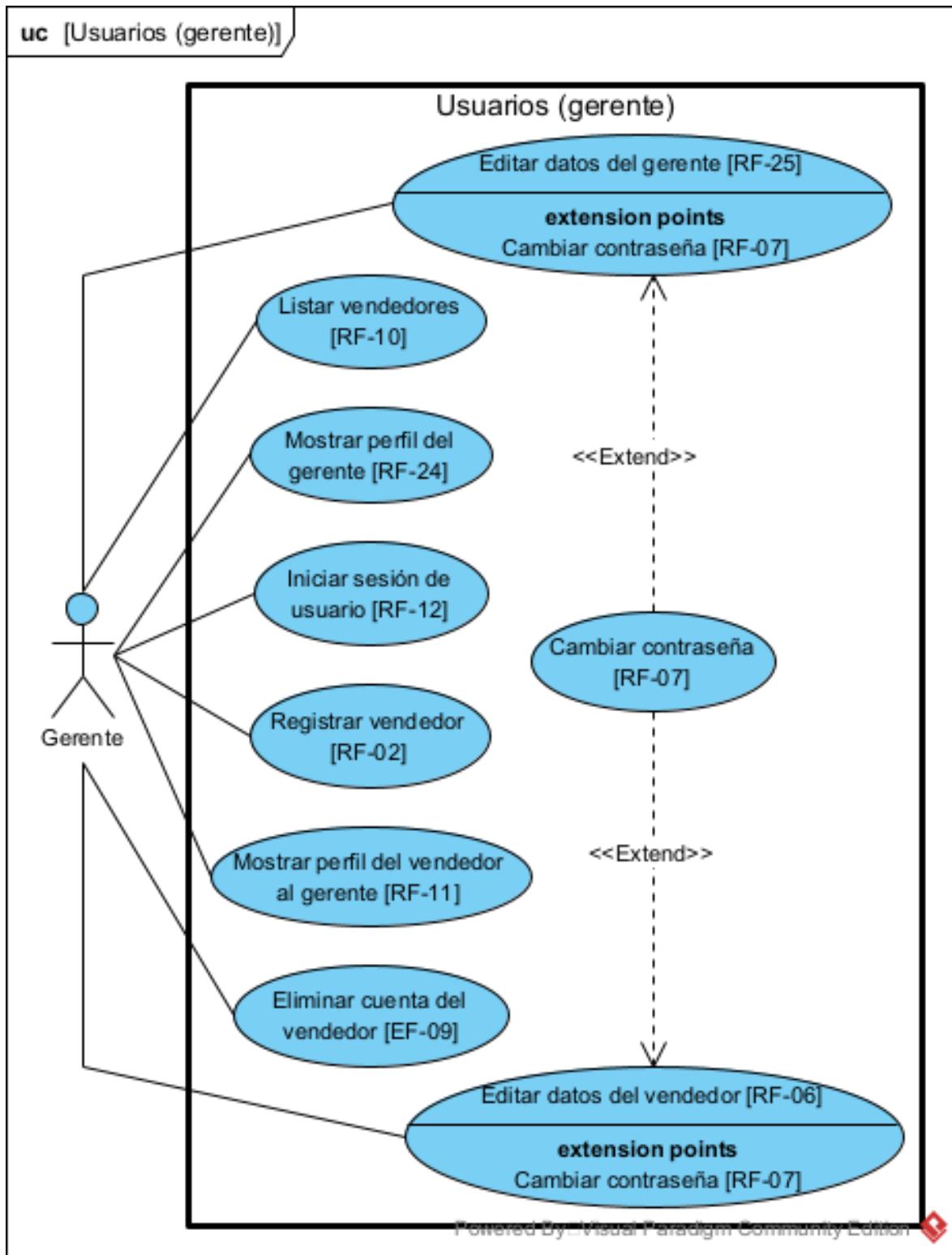
5.1.2. Modelo de casos de uso

5.1.2.1. Usuarios (cliente y vendedor)





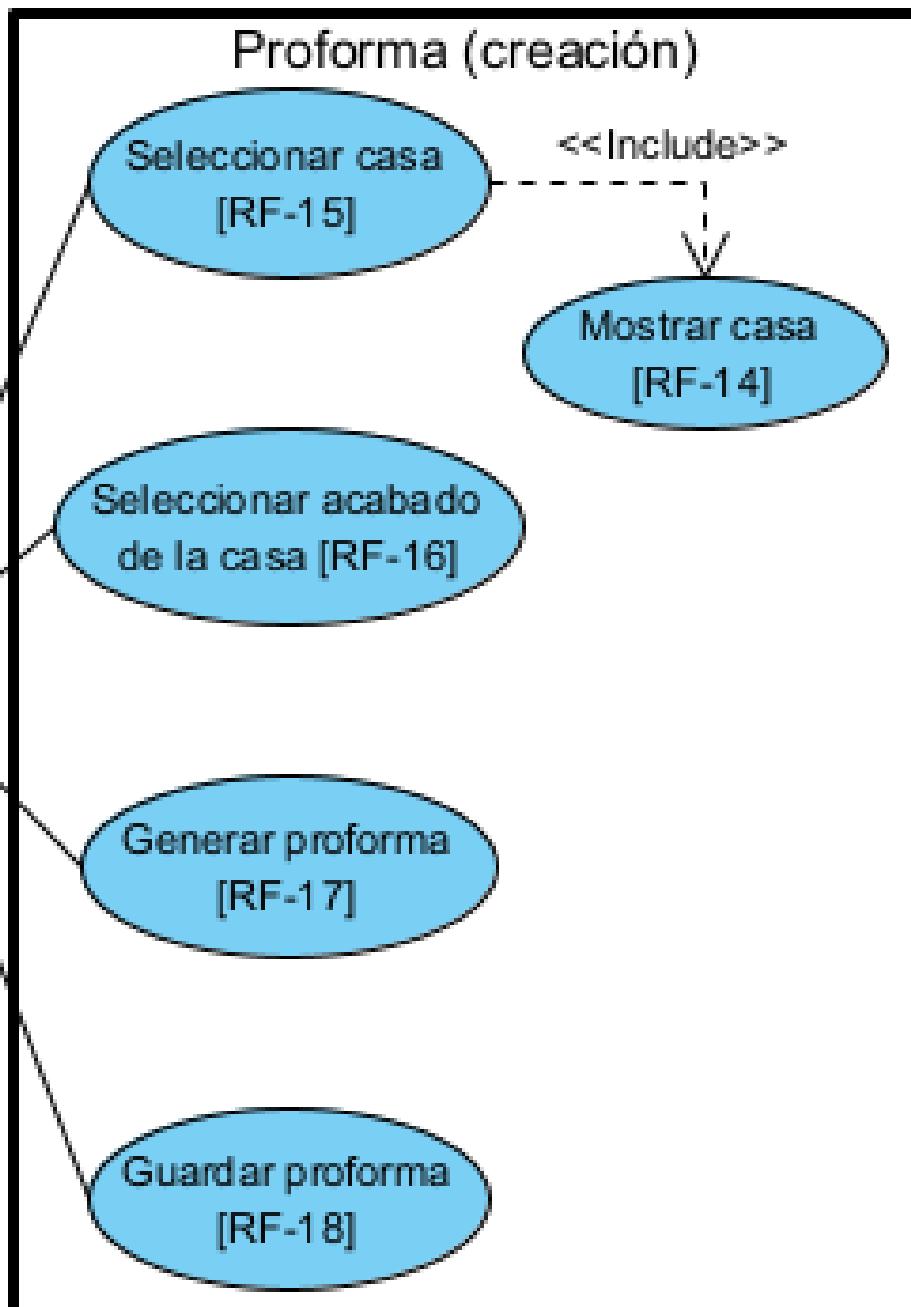
5.1.2.2. Usuarios (gerente)

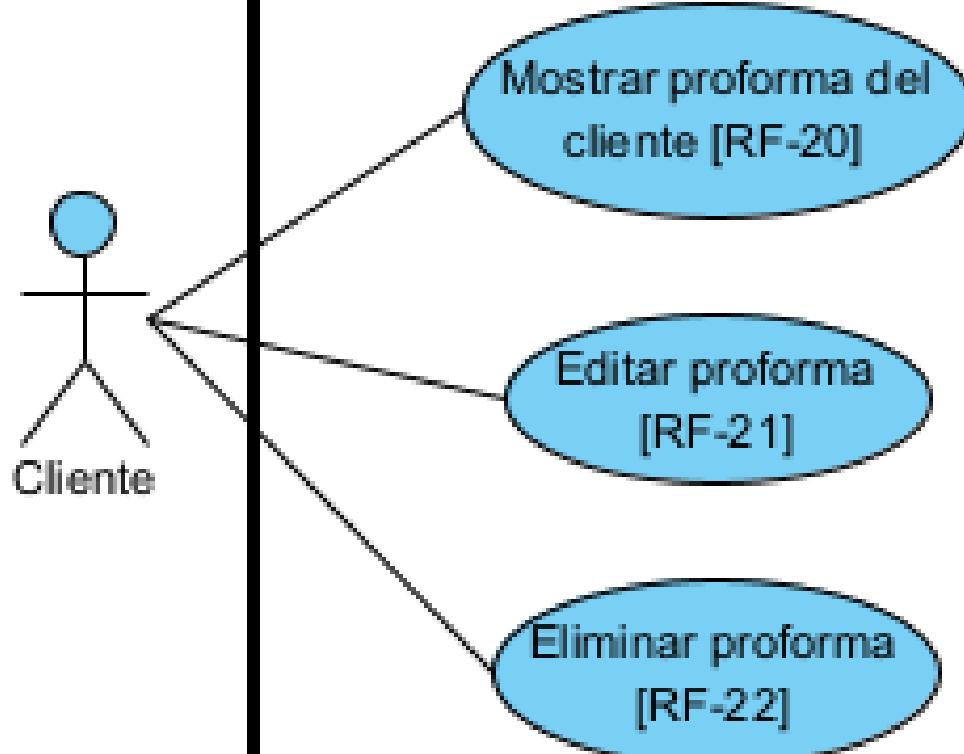




5.1.2.3. Proforma (creación)

uc [Proforma (creación)]



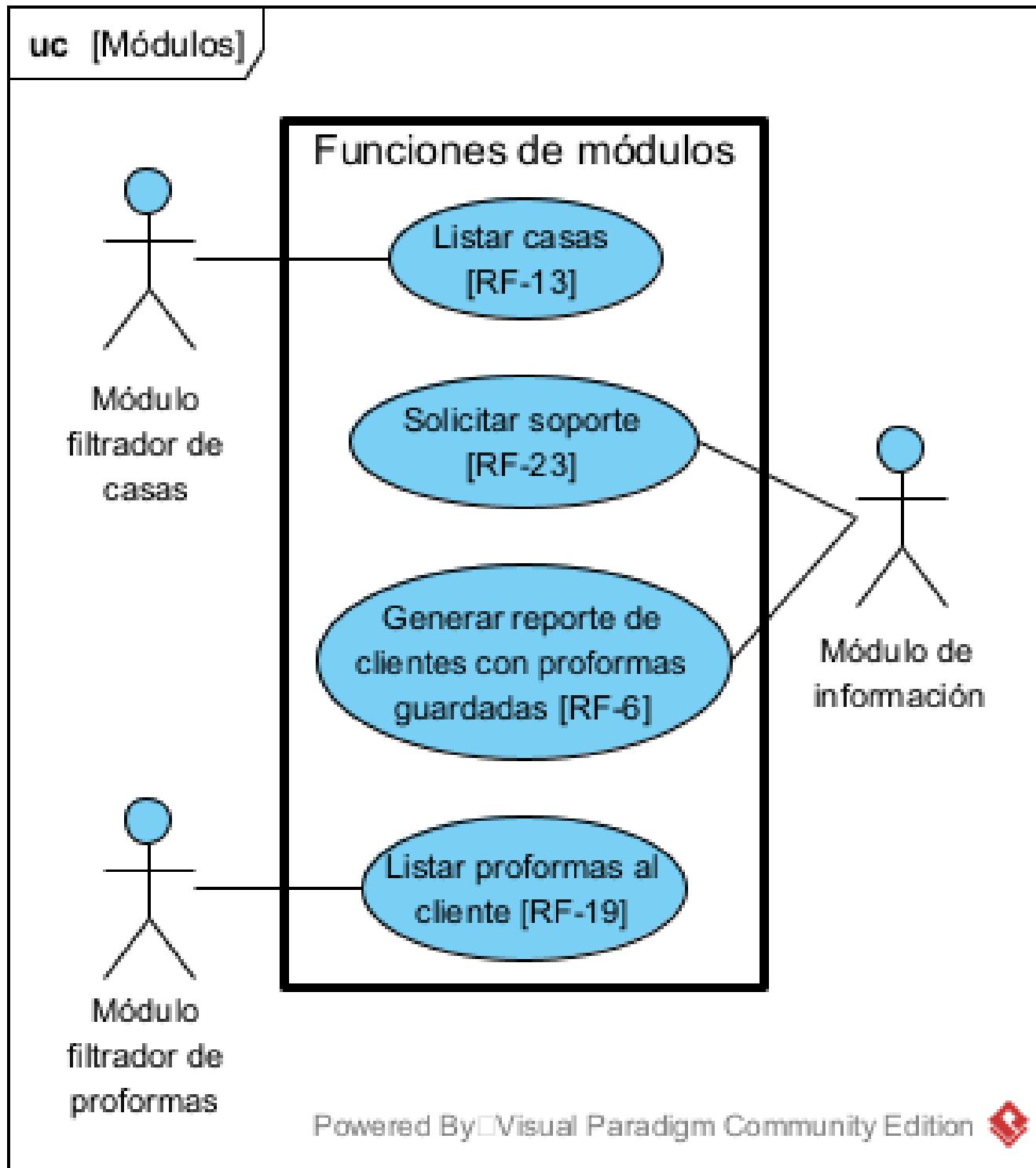
**5.1.2.4. Proforma (edición y eliminación)****uc [Proforma (edición y eliminación)]****Proforma (edición y eliminación)**

Powered By Visual Paradigm Community Edition





5.1.2.5. Módulos





5.1.3. Lista de casos de uso

ID	Caso de Uso	Complejidad	Prioridad del cliente	Prioridad técnica
CU-01	Registrar cliente	Media	Alta	Alta
CU-02	Registrar vendedor	Media	Alta	Alta
CU-03	Mostrar perfil del cliente	Media	Alta	Media
CU-04	Mostrar perfil del vendedor	Media	Alta	Media
CU-05	Editar datos del cliente	Media	Media	Media
CU-06	Editar datos del vendedor	Alta	Media	Media
CU-07	Cambiar contraseña	Media	Alta	Media
CU-08	Eliminar cuenta del cliente	Media	Media	Media
CU-09	Eliminar cuenta del vendedor	Alta	Alta	Media
CU-10	Listar vendedor	Alta	Alta	Media
CU-11	Mostrar perfil del vendedor al gerente	Media	Media	Media



CU-12	Iniciar sesión de usuario	Alta	Alta	Alta
CU-13	Listar casas	Media	Baja	Baja
CU-14	Mostrar casa	Alta	Media	Media
CU-15	Seleccionar casa	Media	Alta	Alta
CU-16	Seleccionar acabado de la casa	Media	Media	Media
CU-17	Generar proforma	Media	Media	Media
CU-18	Guardar proforma generada	Media	Alta	Alta
CU-19	Listar proformas al cliente	Media	Media	Alta
CU-20	Mostrar proforma del cliente	Alta	Alta	Media
CU-21	Editar proforma	Alta	Media	Media
CU-22	Eliminar proforma	Media	Media	Media
CU-23	Solicitar soporte	Media	Media	Media



CU-24	Mostrar perfil del gerente	Baja	Media	Media
CU-25	Editar datos del gerente	Baja	Media	Media
CU-26	Generar reporte de clientes con proformas guardadas	Alta	Alta	Alta

5.1.4. Descripción de los casos de uso

IDENTIFICADOR DE CASO DE USO: CU-01	NOMBRE: Registrar cliente
COMPLEJIDAD: Alta	PRIORIDAD: Alta
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-01	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno	
DESCRIPCIÓN: Los clientes se registrarán en la aplicación con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none">• Número de identificación: 10 caracteres de solo dígitos.• Nombres: máximo 40 caracteres solo de tipo letra y permitido un solo carácter de espacio en blanco.• Apellidos: máximo 40 caracteres solo de tipo letra y permitido un solo carácter de espacio en blanco.• Fecha de nacimiento: Fecha en formato DD/MM/AAAA ingresado por teclado o elegido de un selector de fechas.• Número de celular: 10 caracteres de solo dígitos que inicie con “09”.• Correo electrónico: Cadena de caracteres que terminen en “@hotmail.com”, “@outlook.com”, “@gmail.com” o “@yahoo.com”.	



- **Contraseña:** Mínimo 8 y máximo 16 caracteres conformados por números, letras mayúsculas o minúsculas del alfabeto español y no permitirá caracteres especiales (la ‘ñ’ no se considera carácter especial).
- **Confirmación de la contraseña:** Deberá ser un valor igual al de la contraseña.

NOTAS:

- El número de identificación deberá ser el de la cédula.
- Los nombres y apellidos deberán ser los mismos como aparecen en el DNI.
- El correo electrónico y el número telefónico deberán estar activos.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El cliente es registrado en la aplicación o no.

ESCENARIOS:

ES-1.1	DESCRIPCIÓN:
Éxito	<p>El cliente quedará registrado en la aplicación exitosamente.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">● El cliente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).● No existe una cuenta con los mismos datos (número DNI y correo electrónico) ya registrada con anterioridad. <p>RESULTADOS:</p> <p>El cliente quedará registrado en la aplicación y podrá iniciar sesión en esta.</p>
ES-1.2	DESCRIPCIÓN:
Fallido	<p>El cliente no podrá completar el registro debido a que ingresó mal la contraseña en la confirmación de esta.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">● El cliente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).● La contraseña ingresada en el campo “Confirmación de contraseña” será distinta a la ingresada en “Contraseña”.



	<p>RESULTADOS:</p> <p>El cliente no se podrá registrar en la aplicación y se indicará el error resaltando en rojo los campos de “Contraseña” y “Confirmación de contraseña” y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Las contraseñas no coinciden”.</p>
ES-1.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá registrarse debido al mal formato de los datos o por haber dejado un campo vacío.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>Algún dato ingresado está en el formato o tipo de dato incorrecto o uno de los campos de texto a ser llenados ha quedado vacío.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El cliente no podrá registrarse en la aplicación y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válido o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
ES-1.4 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá registrarse debido a que la cuenta ya existe.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">● El cliente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).● Existe una cuenta con los mismos datos (número DNI y correo electrónico) ya registrada con anterioridad. <p>RESULTADOS:</p> <p>El cliente no podrá registrarse en la aplicación y se mostrará por pantalla en un cuadro de diálogo el error de “Cuenta ya existente” borrando todos los datos ingresados en los campos.</p>
ES-1.5 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá registrarse debido a una falla de conexión.</p>



	<p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS: Al cliente no se le guardarán los datos, la nueva página no podrá cargar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>
--	---

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-02	NOMBRE: Registrar vendedor
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Alta
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-2	
ACTORES: Gerente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno	
DESCRIPCIÓN: El gerente podrá registrar a un vendedor en la aplicación con la siguiente información: Los clientes se registrarán en la aplicación con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none">• Número de identificación: 10 caracteres de solo dígitos.• Nombres: máximo 40 caracteres solo de tipo letra y permitido un solo carácter de espacio en blanco.• Apellidos: máximo 40 caracteres solo de tipo letra y permitido un solo carácter de espacio en blanco.• Fecha de nacimiento: Fecha en formato DD/MM/AAAA ingresado por teclado o elegido de un selector de fechas.• Número de celular: 10 caracteres de solo dígitos que inicie con “09”.• Correo institucional: Cadena de caracteres que terminen en “@s.casa.org”.• Contraseña: Mínimo 8 y máximo 16 caracteres conformados por números, letras mayúsculas o minúsculas del alfabeto español y no permitirá caracteres especiales (la ‘ñ’ no se considera carácter especial).	



- **Confirmación de la contraseña:** Deberá ser un valor igual al de la contraseña.
- **Cargo:** Solo estará elegida la opción de vendedor. No se puede editar.

NOTAS:

- El número de identificación deberá ser el de la cédula.
- Los nombres y apellidos deberán ser los mismos como aparecen en el DNI.
- El correo institucional y el número telefónico deberán estar activos.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El empleado es registrado en la aplicación o no.

ESCENARIOS:

ES-2.1	DESCRIPCIÓN:
Éxito	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El empleado quedará registrado en la aplicación exitosamente.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">● El gerente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).● No existe una cuenta con los mismos datos (número DNI y correo electrónico) ya registrada con anterioridad.● El usuario está registrado en la aplicación como vendedor. <p>RESULTADOS:</p> <p>El empleado quedará registrado en la aplicación y podrá iniciar sesión en esta.</p>
ES-2.2	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El gerente no podrá completar el registro del nuevo vendedor debido a que ingresó mal la contraseña en la confirmación de esta.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">● El gerente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).● La contraseña ingresada en el campo “Confirmación de contraseña” será distinto a la ingresada en “Contraseña”. <p>RESULTADOS:</p>



	<p>El gerente no podrá registrar al nuevo vendedor en la aplicación y se indicará el error resaltando en rojo los campos de “Contraseña” y “Confirmación de contraseña” y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Las contraseñas no coinciden”.</p>
ES-2.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El gerente no podrá registrar al nuevo vendedor debido al mal formato de los datos.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Algún dato ingresado está en el formato o tipo de dato incorrecto o uno de los campos de texto a ser llenados ha quedado vacío.</p> <p>RESULTADOS: El gerente no podrá registrar al nuevo vendedor en la aplicación y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válido o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
ES-2.4 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El gerente no podrá registrar al nuevo vendedor debido a que la cuenta ya existe.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">● El gerente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).● Existe una cuenta con los mismos datos (número DNI y correo electrónico) ya registrada con anterioridad. <p>RESULTADOS: El gerente no podrá registrar al nuevo vendedor en la aplicación y se mostrará por pantalla en un cuadro de diálogo el error de “Cuenta ya existente” borrando todos los datos ingresados en los campos.</p>
ES-2.5 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El gerente no podrá registrar al empleado debido a que no consta en la base de datos.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p>



	<ul style="list-style-type: none">● El gerente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).● No existe una cuenta con los mismos datos (número DNI y correo electrónico) ya registrada con anterioridad.● El usuario no está ingresado en la base de datos como vendedor. <p>RESULTADOS:</p> <p>El gerente no podrá registrar al nuevo vendedor en la aplicación y se mostrará por pantalla en un cuadro de diálogo el error de “Usuario no consta como empleado” borrando todos los datos ingresados en los campos.</p>
ES-2.6 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El gerente no podrá registrar al nuevo vendedor debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>Al gerente no se le guardarán los datos del nuevo vendedor y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>



IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-3	NOMBRE: Mostrar información del cliente
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-3	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Incluye del caso de uso CU-5	
DESCRIPCIÓN: El cliente podrá visualizar la información de su perfil separada en categorías.	
NOTAS: Los datos y categorías que se mostrarán son los siguientes: 1. Información personal: 1.1. Nombres del cliente. 1.2. Apellidos del cliente. 1.3. Número de DNI del cliente. 1.4. Fecha de nacimiento del cliente. 1.5. Número de celular del cliente. 2. Información de la cuenta: 2.1. Correo electrónico. 2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto). 3. Proformas: 3.1. Cantidad de proformas guardadas. Cada dato se mostrará con un label para el identificador y un textbox no editable para el valor de cada uno de ellos.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: El cliente visualiza su información del perfil o no.	

**ESCENARIOS:**

ES-3.1	DESCRIPCIÓN: Éxito El cliente podrá visualizar su información del perfil. SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El cliente habrá iniciado sesión según el caso de uso CU-12. RESULTADOS: El cliente podrá ver la información con la que se registró en la aplicación.
ES-3.2	DESCRIPCIÓN: Fallido El cliente no podrá visualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión. SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor. RESULTADOS: El cliente no podrá visualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-4	NOMBRE: Mostrar información del vendedor
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-4	
ACTORES: Vendedor	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno.	
DESCRIPCIÓN: El cliente podrá visualizar la información de su perfil separada en categorías.	
NOTAS:	



Los datos y categorías que se mostrarán son los siguientes:

1. Información personal:
 - 1.1. Nombres del vendedor.
 - 1.2. Apellidos del vendedor.
 - 1.3. Número de DNI del vendedor.
 - 1.4. Fecha de nacimiento del vendedor.
 - 1.5. Número de celular del vendedor.
 - 1.6. Cargo
2. Información de la cuenta:
 - 2.1. Correo institucional.
 - 2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto).

Cada dato se mostrará con un label para el identificador y un textbox no editable para el valor de cada uno de ellos.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El vendedor visualiza su información del perfil o no.

ESCENARIOS:

ES-4.1	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Éxito El vendedor podrá visualizar su información del perfil.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El vendedor habrá iniciado sesión según el caso de uso CU-12.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El vendedor podrá ver la información con la que se registró en la aplicación.</p>
ES-4.2	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Fallido El vendedor no podrá visualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El vendedor no podrá visualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>



IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-5	NOMBRE: Editar datos del cliente
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-5	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Incluye al caso de uso CU-3. Extiende al caso de uso CU-7.	
DESCRIPCIÓN: El cliente podrá editar los datos de su perfil en caso de que lo desee.	
NOTAS: El sistema permitirá al cliente cambiar los siguientes datos de las siguientes categorías: <ul style="list-style-type: none">1. Información personal:<ul style="list-style-type: none">1.1. Nombres del cliente.1.2. Apellidos del cliente.1.3. Fecha de nacimiento del cliente.1.4. Número de celular del cliente.2. Información de la cuenta:<ul style="list-style-type: none">2.1. Correo electrónico.2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto). Cada valor se mostrará con un label para el identificador y un textbox habilitado para la edición que muestra el valor actual de la etiqueta. Se pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la edición.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: El cliente edita los datos correctamente o no.	
ESCENARIOS:	
ES-5.1	DESCRIPCIÓN:



Éxito	<p>El cliente podrá editar los datos que desee.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El cliente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).• El cliente habrá ingresado correctamente su clave actual para confirmar la edición. <p>RESULTADOS:</p> <p>Los datos del cliente se modificarán y se guardarán en la base de datos y se mostrará la información del perfil con los nuevos datos.</p>
ES-5.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá editar los datos debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El cliente habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>Los nuevos datos del cliente no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válido o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
ES-5.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá guardar los datos editados debido a que la confirmación de la cuenta fue fallida.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El cliente habrá ingresado correctamente los nuevos datos (tipo de dato y formato correctos).• El cliente ingresa su contraseña erróneamente para confirmar la edición. <p>RESULTADOS:</p> <p>Los nuevos datos del cliente no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
ES-5.4 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá actualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión.</p>

**SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:**

Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.

RESULTADOS:

El cliente no podrá actualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-6	NOMBRE: Editar datos del vendedor
COMPLEJIDAD: Alta	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-6	
ACTORES: Gerente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Incluye al caso de uso CU-11. Extiende al caso de uso CU-7.	
DESCRIPCIÓN: El gerente podrá editar los datos de los vendedores cuando sea necesario.	
NOTAS: El sistema permitirá al gerente cambiar los siguientes datos de los vendedores de las siguientes categorías: 1. Información personal: 1.1. Nombres del vendedor. 1.2. Apellidos del vendedor. 1.3. Fecha de nacimiento del vendedor. 1.4. Número de celular del vendedor. 2. Información de la cuenta: 2.1. Contraseña (oculta por caracteres de punto).	



Cada valor se mostrará con un label para el identificador y un textbox habilitado para la edición que muestra el valor actual de la etiqueta.

Se pedirá la contraseña actual del gerente para confirmar la edición.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El gerente edita los datos del vendedor correctamente o no.

ESCENARIOS:

ES-6.1 Éxito	<p>DESCRIPCIÓN: El gerente podrá editar los datos del vendedor que desee.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El gerente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).• El gerente habrá ingresado correctamente su clave actual para confirmar la edición. <p>RESULTADOS: Los datos del vendedor se modificarán y se guardarán en la base de datos y se mostrará la información del perfil con los nuevos datos.</p>
ES-6.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El gerente no podrá editar los datos del vendedor debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El gerente habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.</p> <p>RESULTADOS: Los nuevos datos del vendedor no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válido o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
ES-6.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p>



El gerente no podrá guardar los datos del vendedor editados debido a que la confirmación de la cuenta fue fallida.

SUPOSICIONES/ASUNCIIONES:

- El gerente habrá ingresado correctamente los nuevos datos del vendedor (tipo de dato y formato correctos).
- El gerente ingresa su contraseña erróneamente para confirmar la edición.

RESULTADOS:

Los nuevos datos del vendedor no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.

ES-6.4 Fallido	DESCRIPCIÓN: El gerente no podrá actualizar la información del perfil del vendedor debido a una falla de conexión. SUPOSICIONES/ASUNCIIONES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor. RESULTADOS: El gerente no podrá actualizar la información del perfil del vendedor, la nueva página no podrá cargar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.
--------------------------	---

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-7	NOMBRE: Cambiar contraseña
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-7	
ACTORES:	



Gerente - vendedor - cliente

CASOS DE USO ASOCIADOS:

Extiende del caso de uso CU-5.

Extiende del caso de uso CU-6.

Extiende del caso de uso CU-30.

DESCRIPCIÓN:

El sistema permitirá al usuario modificar su contraseña actual.

NOTAS:

- Deberá tener mínimo 8 y máximo 16 caracteres conformados por números, letras mayúsculas o minúsculas del alfabeto español y no permitirá caracteres especiales y la ‘ñ’ no se considera carácter especial.

- Se pedirá la contraseña actual del usuario para modificarla.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El usuario cambia su contraseña de ingreso a la aplicación.

ESCENARIOS:

ES-7.1 Éxito	<p>DESCRIPCIÓN: El usuario podrá cambiar su contraseña.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">● El usuario ingresó la nueva contraseña en el formato correcto.● El usuario ingresó correctamente su contraseña actual para la confirmación. <p>RESULTADOS: Se cambiará la contraseña y volverá a cargar la página de edición de los datos.</p>
ES-7.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El usuario no podrá cambiar su contraseña debido al mal formato del dato o por dejar un campo vacío.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El usuario ingresó la nueva contraseña en el formato incorrecto o habrá dejado un campo vacío.</p> <p>RESULTADOS:</p>



	<p>No se cambiará la contraseña y se indicará el error resaltando en rojo los campos de “Nueva contraseña” y Confirmación de la contraseña” y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Contraseña no válida” o “Campo vacío”.</p>
ES-7.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El usuario no podrá cambiar su contraseña debido a que ingresó mal la nueva contraseña en la confirmación de esta.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El usuario habrá ingresado correctamente la nueva contraseña.• La contraseña ingresada en el campo “Confirmar nueva contraseña” será distinta a la ingresada en “Nueva contraseña”. <p>RESULTADOS: No se cambiará la contraseña y se indicará el error resaltando en rojo los campos de “Nueva contraseña” y “Confirmación de la contraseña” y un mensaje de error al lado derecho de los campos mostrando el mensaje de “Las contraseñas no coinciden”.</p>
ES-7.4 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El usuario no podrá cambiar su contraseña debido a que ingresó incorrectamente su contraseña actual.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES: El usuario no ingresó su contraseña actual correctamente.</p> <p>RESULTADOS: No se cambiará la contraseña y se indicará el error resaltando en rojo el campo de “Contraseña actual” y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Contraseñas incorrecta”.</p>
ES-7.5 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El usuario no podrá actualizar su contraseña debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p>



	Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor. RESULTADOS: El usuario no podrá actualizar su contraseña, la nueva página no podrá cargar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.
--	--

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-8	NOMBRE: Eliminar cuenta del cliente
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-8	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno.	
DESCRIPCIÓN: El cliente podrá eliminar su cuenta cuando este lo desee.	
NOTAS: <ul style="list-style-type: none">● Se pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la eliminación de la cuenta.● La cuenta borrada no se podrá recuperar.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: El cliente elimina su cuenta exitosamente o no.	
ESCENARIOS:	
ES-8.2	DESCRIPCIÓN:
Fallido	El cliente no podrá eliminar su cuenta debido a que ingresó su contraseña erróneamente.



	<p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El cliente ingresará incorrectamente su contraseña para confirmar la eliminación de la cuenta.</p> <p>RESULTADOS: El cliente no podrá eliminar su cuenta de la aplicación y se mostrará por pantalla un cuadro de diálogo que indique “La contraseña es incorrecta”.</p>
ES-8.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El cliente no podrá eliminar su cuenta debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS: El cliente no podrá eliminar su cuenta, la nueva página no podrá cargar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>
ES-8.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El cliente no podrá eliminar su cuenta debido a que ingresó su contraseña erróneamente.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El cliente ingresará incorrectamente su contraseña para confirmar la eliminación de la cuenta.</p> <p>RESULTADOS: El cliente no podrá eliminar su cuenta de la aplicación y se mostrará por pantalla un cuadro de diálogo que indique “La contraseña es incorrecta”.</p>

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-9	NOMBRE: Eliminar cuenta del vendedor
COMPLEJIDAD: Alta	PRIORIDAD: Baja
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-9	

**ACTORES:**

Gerente

CASOS DE USO ASOCIADOS:

Ninguno.

DESCRIPCIÓN:

El gerente podrá eliminar las cuentas de los vendedores.

NOTAS:

- Se pedirá la contraseña actual del gerente para confirmar la eliminación de la cuenta del vendedor.
- La cuenta borrada no se podrá recuperar.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El gerente elimina la cuenta del vendedor o no.

ESCENARIOS:

ES-9.1 Éxito	DESCRIPCIÓN: El gerente podrá eliminar la cuenta del vendedor exitosamente. SUPOSICIONES/ASUNCIONES: El gerente ingresará correctamente su contraseña para confirmar la eliminación de la cuenta del vendedor. RESULTADOS: El gerente eliminará la cuenta del vendedor de la aplicación y ya no podrá iniciar sesión en esta.
ES-9.2 Fallido	DESCRIPCIÓN: El gerente no podrá eliminar la cuenta del vendedor debido a que ingresó su contraseña erróneamente. SUPOSICIONES/ASUNCIONES: El gerente ingresará incorrectamente su contraseña para confirmar la eliminación de la cuenta del vendedor.



	<p>RESULTADOS:</p> <p>El gerente no podrá eliminar la cuenta del vendedor de la aplicación y se mostrará por pantalla un cuadro de diálogo que indique “La contraseña es incorrecta”.</p>
ES-9.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El gerente no podrá eliminar la cuenta del vendedor debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El gerente no podrá eliminar la cuenta del vendedor, la nueva página no podrá cargar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>



IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-10	NOMBRE: Listar vendedor
COMPLEJIDAD: Alta	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-10	
ACTORES: Gerente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno.	
DESCRIPCIÓN: El gerente podrá visualizar una tabla del perfil de los vendedores que desea consultar.	
NOTAS: Se presentará en una tabla la información de cada vendedor: <ol style="list-style-type: none">1. Número de elemento en la lista (Nº).2. Número de DNI del vendedor.3. Nombres del vendedor.4. Apellidos del vendedor5. Correo institucional. Cada columna tendrá un título que identificará cada dato y los valores de cada columna estarán inhabilitados para la edición.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: El gerente visualiza una tabla con la información de perfil de los vendedores.	
ESCENARIOS:	
ES-10.1 Éxito	DESCRIPCIÓN: El gerente visualizará una tabla con la información del perfil de los vendedores. SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Hay vendedores registrados en la aplicación.



	RESULTADOS: El gerente verá una tabla con la información del perfil de los vendedores.
ES-10.2 Fallido	DESCRIPCIÓN: El gerente no visualizará una lista con la información del perfil de los vendedores debido a que no hay vendedores registrados. SUPOSICIONES/ASUNCIONES: No hay vendedores registrados en la aplicación. RESULTADOS: El gerente no verá una tabla con la información del perfil de los vendedores, solo se le mostrará un cuadro de diálogo con el mensaje de “No existen vendedores registrados en la aplicación”.
ES-10.3 Fallido	DESCRIPCIÓN: El gerente no visualizará una lista con la información del perfil de los vendedores debido a una falla de conexión. SUPOSICIONES/ASUNCIONES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor. RESULTADOS: El gerente no verá una tabla con la información del perfil de los vendedores y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-11	NOMBRE: Mostrar información del vendedor al gerente
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	



RF-11

ACTORES:

Gerente

CASOS DE USO ASOCIADOS:

Ninguno.

DESCRIPCIÓN:

El gerente podrá visualizar la información del perfil de un vendedor.

NOTAS:

La información del vendedor que se presenta por categorías es la siguiente:

1. Información personal:

1.1. Nombres del vendedor.

1.2. Apellidos del vendedor.

1.3. Número de DNI del vendedor.

1.4. Fecha de nacimiento del vendedor.

1.5. Número de celular del vendedor.

1.6. Cargo.

2. Información de la cuenta:

2.1. Correo institucional.

2.2. Contraseña (oculta por caracteres de punto).

Cada dato se mostrará con un label para el identificador y un textbox no editable para el valor de cada uno de ellos.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El gerente visualiza la información del perfil del vendedor o no.

ESCENARIOS:

ES-11.1

DESCRIPCIÓN:**Éxito**

El gerente podrá visualizar la información del perfil del vendedor.

SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:

- El vendedor habrá sido registrado en la aplicación previamente.
- La cuenta del vendedor no habrá sido eliminada previamente.



	<p>RESULTADOS:</p> <p>El gerente podrá ver la información con la que se registró al vendedor en la aplicación.</p>
ES-11.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El gerente no podrá visualizar la información del perfil del vendedor debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El gerente no podrá ver la información con la que se registró al vendedor en la aplicación y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-12	NOMBRE Iniciar sesión de usuario
COMPLEJIDAD: Alta	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-12	
ACTORES: Usuarios - Gerente - Empleado	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Incluye al caso de uso CU-14.	
DESCRIPCIÓN: El sistema permitirá a los usuarios registrados utilizar la aplicación web con todas sus funciones.	
NOTAS:	



- El identificador será el correo electrónico para los clientes y el correo institucional para los vendedores y gerente.
- La contraseña debe ser la misma que ingresó en el registro.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El usuario inicia sesión o no.

ESCENARIOS:

ES-12.1 Éxito	<p>DESCRIPCIÓN: El usuario podrá iniciar sesión en la aplicación.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El usuario ha sido registrado previamente.• El usuario ingresa su correo y su contraseña correctamente.• El usuario no tiene iniciada sesión en otro dispositivo. <p>RESULTADOS: El usuario podrá iniciar su sesión en la aplicación.</p>
ES-12.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a que la cuenta no existe.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El usuario no ha sido registrado previamente en la aplicación.</p> <p>RESULTADOS: El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se le mostrará un mensaje en pantalla en un cuadro de diálogo con el mensaje “La cuenta no existe”.</p>
ES-12.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a que sus datos de inicio de sesión son incorrectos.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p>



	<ul style="list-style-type: none">● El usuario ha sido registrado previamente.● El usuario ingresa su correo correctamente y su contraseña incorrectamente.
	<p>RESULTADOS:</p> <p>El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se mostrará un mensaje abajo del campo de la contraseña que diga “Contraseña incorrecta”.</p>
ES-12.4 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a que tiene una sesión previamente iniciada.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">● El usuario ha sido registrado previamente.● El usuario ingresa su correo y su contraseña correctamente.● El usuario tiene iniciada sesión en otro dispositivo. <p>RESULTADOS:</p> <p>El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se mostrará un mensaje en pantalla en un cuadro de diálogo con el mensaje de “tiene una sesión iniciada en otro dispositivo”.</p>
ES-12.5 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>
ES-12.1 Éxito	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El usuario podrá iniciar sesión en la aplicación.</p>



	<p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El usuario ha sido registrado previamente.• El usuario ingresa su correo y su contraseña correctamente.• El usuario no tiene iniciada sesión en otro dispositivo. <p>RESULTADOS:</p> <p>El usuario podrá iniciar su sesión en la aplicación.</p>
ES-12.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El usuario no podrá iniciar sesión en la aplicación debido a que la cuenta no existe.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El usuario no ha sido registrado previamente en la aplicación.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El usuario no podrá iniciar su sesión en la aplicación y se le mostrará un mensaje en pantalla en un cuadro de diálogo con el mensaje “La cuenta no existe”.</p>

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-13	NOMBRE: Listar casas
COMPLEJIDAD: Alta	PRIORIDAD: Alta
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-13	
ACTORES: Ninguno.	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Extiende del caso de uso CU-12.	
DESCRIPCIÓN:	



El cliente podrá ver un listado de las casas que puede seleccionar para crear la proforma.

NOTAS:

Las casas que se mostrarán son:

- Casa Esmeralda.
- Casa Platino.
- Casa Europa.
- Casa Primavera.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Se muestran las casas en forma de lista o no.

ESCENARIOS:

ES-13.1 Éxito	<p>DESCRIPCIÓN: Se listarán las casas con sus características de forma correcta.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El usuario habrá de ingresar al sitio web.</p> <p>RESULTADOS: Se listarán las casas y el usuario las podrá visualizar y seleccionar una.</p>
ES-13.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: No se listarán las casas con sus características debido a que no existen casas en la base de datos.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: No hay ninguna casa ingresada en la base de dato para ser mostrada.</p> <p>RESULTADOS: No se listará ninguna casa y el usuario no las podrá visualizar.</p>
ES-13.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: No se listará ninguna casa debido a un fallo en la conexión.</p>

**SUPOSICIONES/ASUNCIIONES:**

Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.

RESULTADOS:

No se listará ninguna casa y el usuario no las podrá visualizar y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-14	NOMBRE: Mostrar casa
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Alta
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-14	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Incluye del caso de uso CU-16.	
DESCRIPCIÓN: El cliente verá todas las características de la casa que haya seleccionado.	
NOTAS: Las casas se mostrarán en una nueva página con una imagen de la misma con todas sus características, las cuales serán las siguientes: <ol style="list-style-type: none">Imagen del frente de la casa.Lista horizontal de imágenes de la misma casa con diferentes ángulos de vista y del interior de la casa.Nombre de la casa.La cantidad de casas a llevar.Una descripción más detallada de la casa y sus características de acuerdo al tipo de casa que serán:<ul style="list-style-type: none">• Casa Esmeralda: 85 y 2 habitaciones.	



- Casa Platino: 115 y 3 habitaciones.
 - Casa Europa: 90 y 3 habitaciones.
 - Casa Primavera: 140 y 4 habitaciones.
6. Los diferentes tipos de acabados para esta casa.
7. Los totales de los acabados.
8. El presupuesto total.

Todas las casas tienen un comedor, dos baños, 2 pisos, grifería, patio, walking closet, cocina americana, gabinete de cocina y terreno, todas estas características se mostrarán en la descripción de cada casa.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Se muestra la casa con sus características o no.

ESCENARIOS:

ES-14.1 Éxito	<p>DESCRIPCIÓN: Se mostrarán las características de la casa en una nueva página en la misma pestaña.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El cliente habrá dado clic a la casa para cargar los datos.</p> <p>RESULTADOS: Se mostrarán las características de la casa seleccionada y el cliente las podrá visualizar.</p>
ES-14.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: No se mostrarán las características de la casa debido a un fallo en la conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS: No se mostrarán las características de la casa seleccionada y el cliente las podrá visualizar.</p>



El cliente no verá las casas ni sus características y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-15	NOMBRE: Seleccionar casa
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Alta
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-15	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno.	
DESCRIPCIÓN: El cliente puede seleccionar una de las casas dando clic sobre la imagen o el nombre.	
NOTAS: El cursor cambiará de forma del cursor normal al cursor de selección.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: El usuario podrá ver las características de la casa seleccionada o solo quedará seleccionada.	
ESCENARIOS:	
ES-15.1	DESCRIPCIÓN: Éxito El cliente seleccionará una casa y le cargarán las características de la misma.



	<p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El usuario dará clic sobre la imagen de una casa o sobre el nombre de esta.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El usuario será llevado a otra página para ver las características de la casa que seleccionó.</p>
ES-15.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente seleccionará una casa y no será posible ver sus características debido a que seleccionó incorrectamente una casa.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El usuario no dará clic sobre la imagen de una casa o sobre el nombre de esta.• El usuario dará clic en la breve descripción o cerca de esta. <p>RESULTADOS:</p> <p>El usuario no será llevado a otra página para ver las características de la casa que seleccionó, la casa solo quedará sombreada o seleccionada.</p>
ES-15.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente seleccionará una casa, pero no será posible ver sus características debido a un fallo en la conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la conexión de red del cliente.</p> <p>RESULTADOS:</p>



	El usuario no será llevado a otra página para ver las características de la casa que seleccionó y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.
--	--

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-16	NOMBRE: Seleccionar acabado de la casa
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-16	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno.	
DESCRIPCIÓN: El cliente podrá escoger el acabado de una casa, después de darle clic para que se muestren sus características.	
NOTAS: Los acabados de la casa son los siguientes: <ul style="list-style-type: none">• Piso de mármol.• Grifería italiana.• Puertas con seguridad Multilock. Aparecerán en la parte de debajo de la descripción de la casa en un combobox para elegir el acabado. Al seleccionar un acabado se sumará el precio del acabado al de la casa.	



De no querer ningún acabado, no se seleccionará nada o seleccionará la opción “Seleccione...” que está como primera opción en cada combobox.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Podrá seleccionar el acabado o no.

ESCENARIOS:

ES-16.1	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Éxito El cliente podrá ver los distintos tipos de acabados, el precio de cada uno de ellos, seleccionarlos y ver el precio de la casa sumado con el del acabado.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: La casa seleccionada cuenta con disponibilidad de elección de acabados adicionales.</p> <p>RESULTADOS: El cliente podrá seleccionar uno o varios acabados y ver el precio de la casa sumado con el del acabado.</p>
ES-16.2	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Fallido El cliente no podrá ver los distintos tipos de acabados, por lo que no verá el precio de cada uno de ellos ni seleccionarlos debido a que la casa no cuenta con disponibilidad de elección con el acabado.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: La casa seleccionada no cuenta con disponibilidad de elección de acabados adicionales.</p> <p>RESULTADOS: El cliente no podrá seleccionar ningún acabado y los combobox estarán deshabilitados para su elección.</p>



ES-16.3	DESCRIPCIÓN: Fallido El cliente podrá ver los distintos tipos de acabados, el precio de cada uno de ellos y seleccionarlos, pero no podrá ver el precio de la casa sumado con el del acabado debido a un fallo en la conexión.
	SUPOSICIONES/ASUNCIONES: Ocurrió un fallo en la conexión de red del cliente. RESULTADOS: El cliente podrá seleccionar uno o varios acabados, pero no podrá ver el precio de la casa sumado con el del acabado y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-16	NOMBRE: Seleccionar acabado de la casa
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-16	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno.	
DESCRIPCIÓN:	



El cliente podrá escoger el acabado de una casa, después de darle clic para que se muestren sus características.

NOTAS:

Los acabados de la casa son los siguientes:

- Piso de mármol.
- Grifería italiana.
- Puertas con seguridad Multilock.

Aparecerán en la parte de debajo de la descripción de la casa en un combobox para elegir el acabado.

Al seleccionar un acabado se sumará el precio del acabado al de la casa.

De no querer ningún acabado, no se seleccionará nada o seleccionará la opción “Seleccione...” que está como primera opción en cada combobox.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Podrá seleccionar el acabado o no.

ESCENARIOS:

ES-16.1	DESCRIPCIÓN:
Éxito	<p>El cliente podrá ver los distintos tipos de acabados, el precio de cada uno de ellos, seleccionarlos y ver el precio de la casa sumado con el del acabado.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <p>La casa seleccionada cuenta con disponibilidad de elección de acabados adicionales.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El cliente podrá seleccionar uno o varios acabados y ver el precio de la casa sumado con el del acabado.</p>
ES-16.2	DESCRIPCIÓN:



Fallido	<p>El cliente no podrá ver los distintos tipos de acabados, por lo que no verá el precio de cada uno de ellos ni seleccionarlos debido a que la casa no cuenta con disponibilidad de elección con el acabado.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>La casa seleccionada no cuenta con disponibilidad de elección de acabados adicionales.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El cliente no podrá seleccionar ningún acabado y los combobox estarán deshabilitados para su elección.</p>
ES-16.3	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Fallido El cliente podrá ver los distintos tipos de acabados, el precio de cada uno de ellos y seleccionarlos, pero no podrá ver el precio de la casa sumado con el del acabado debido a un fallo en la conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la conexión de red del cliente.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El cliente podrá seleccionar uno o varios acabados, pero no podrá ver el precio de la casa sumado con el del acabado y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-17	NOMBRE: Generar proforma
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Alta

**REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:****RF-17****ACTORES:**

Cliente

CASOS DE USO ASOCIADOS:

Ninguno.

DESCRIPCIÓN:

El cliente podrá generar una proforma con la casa seleccionada y sus respectivos acabados.

NOTAS:

Se mostrarán los datos tanto de la empresa, del usuario y de las características de la casa, que serán los siguientes:

1. Datos de la empresa:

- 1.1.Nombre de la empresa.
- 1.2.RUC de la empresa.
- 1.3.Dirección de la empresa.
- 1.4.Número de proforma.

2. Datos del cliente:

- 2.1.Número de identificación (DNI).
- 2.2.Nombres.
- 2.3.Apellidos.

3. Datos de la casa:

- 3.1.Imagen.
- 3.2.El tipo de casa.
- 3.3.Características.
- 3.4.Acabados seleccionados.



3.5.Precio unitario.

3.6.Precio de cada acabado seleccionado.

3.7.Precio total de los acabados.

3.8.Precio total de la casa más el del acabado.

Se mostrará un botón con la etiqueta “Guardar proforma” para el guardado de esta.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El cliente visualizará la proforma o no.

ESCENARIOS:

ES-17.1	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Éxito La proforma se generará y se mostrará por pantalla al cliente con sus respectivos datos.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El cliente ha seleccionado una casa y opcionalmente ha elegido una opción de acabado para dicha casa.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>El cliente podrá visualizar una proforma por pantalla con tal detalle como se describe previamente.</p>
ES-17.2	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Fallido La proforma no se generará debido a un fallo en la conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p>



	El cliente no podrá visualizar una proforma por pantalla y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.
--	---

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-18	NOMBRE: Guardar proforma generada
COMPLEJIDAD: Alta	PRIORIDAD: Alta
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-18	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno.	
DESCRIPCIÓN: El cliente podrá guardar en su información del perfil las proformas que genere.	
NOTAS: El cliente dará clic en el botón de “Guardar proforma”.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Se guardará la proforma o no.	
ESCENARIOS:	
ES-18.1 Éxito	DESCRIPCIÓN: El cliente guarda la proforma generada exitosamente.



	<p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El cliente ha iniciado sesión en su cuenta.• El cliente ha generado una proforma. <p>RESULTADOS:</p> <p>La proforma quedará guardada en la información del perfil del cliente, en donde podrá ser accedida por el mismo.</p>
ES-18.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá guardar la proforma generada debido a que no ha iniciado sesión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El cliente no ha iniciado sesión en su cuenta.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>La proforma no quedará guardada en la información del perfil del cliente.</p>
ES-18.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>La proforma no se guardará debido a un fallo en la conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>La proforma no quedará guardada en la información del perfil del cliente y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>



IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-19	NOMBRE: Listar proformas al cliente
COMPLEJIDAD: Alta	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-21	
ACTORES: Ninguno.	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Extiende del caso de uso CU-23.	
DESCRIPCIÓN: El cliente visualizará una lista de las proformas que haya guardado previamente.	
NOTAS: La lista mostrará los siguientes datos: <ol style="list-style-type: none">1. Número de proforma.2. Fecha de creación o de última edición.3. Valor total presupuestado. La lista se mostrará por orden de fecha de realización o por la última fecha de edición, en ambos casos será desde la más nueva arriba a la más vieja abajo.	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN: Se listarán las proformas o no.	
ESCENARIOS:	
ES-19.1	DESCRIPCIÓN:



Éxito	<p>Se listarán las proformas que el cliente haya guardado.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El cliente debe haber iniciado sesión en su cuenta.• El cliente deberá haber guardado una o más proformas. <p>RESULTADOS:</p> <p>Se listarán las proformas que el cliente haya guardado y las podrá visualizar.</p>
ES-19.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>No se listarán las proformas debido a que el cliente no ha guardado ninguna.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El cliente debe haber iniciado sesión en su cuenta.• El cliente no ha guardado ninguna proforma. <p>RESULTADOS:</p> <p>No se listarán las proformas y se mostrará un cuadro de diálogo con el mensaje “No se ha guardado ninguna proforma”.</p>
ES-19.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>No se listarán las proformas debido a un fallo en la conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p>



	No se listarán las proformas y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.
--	---

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-20	NOMBRE: Mostrar proforma del cliente
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-20	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Incluye del caso de uso CU-24.	
DESCRIPCIÓN: El cliente visualizará toda la información de una proforma guardada previamente.	
NOTAS: La información a mostrar será: 1. Datos del usuario: 1.1.Número de identificación (DNI) del cliente. 1.2.Nombres del cliente. 1.3.Apellidos cliente. 2. Datos de la casa: 2.1.Imagen de la casa con dimensión de 5 cm x 5 cm. 2.2.El tipo de casa.	



2.3. Características de la casa.

2.4. Acabados seleccionados por cada casa.

2.5. Número de casas del mismo tipo.

2.6. Precio unitario de la casa.

2.7. Precio de cada acabado seleccionado.

3. Totales:

3.1. Precio total de los acabados.

3.2. Precio de la casa más el acabado.

Precio total de la casa por la cantidad escogida.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El cliente visualizará los datos de una proforma que tenga guardada.

ESCENARIOS:

ES-20.1	DESCRIPCIÓN: Éxito El cliente podrá visualizar la información de una proforma que haya guardado. SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: <ul style="list-style-type: none">• El cliente hará clic en una de las proformas que se listan.• El cliente ha guardado previamente la proforma que desea revisar. RESULTADOS: El cliente visualizará la información de la proforma que ha seleccionado en la lista.
ES-20.2	DESCRIPCIÓN: Fallido El cliente no podrá visualizar la información de la proforma debido a que no da clic en una de las proformas de la lista.



	<p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El cliente no hará clic en alguna de las proformas guardadas.</p> <p>RESULTADOS: El cliente no visualizará la información de ninguna proforma.</p>
ES-20.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El cliente no podrá visualizar la información de la proforma que haya seleccionado debido a un fallo en la conexión del servidor.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS: El cliente no visualizará la información de la proforma que ha seleccionado y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-21	NOMBRE: Editar proforma
COMPLEJIDAD: Baja	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-21	
ACTORES: Cliente	

**CASOS DE USO ASOCIADOS:**

Ninguno

DESCRIPCIÓN:

El cliente podrá modificar la información de la proforma que ha seleccionado.

NOTAS:

La información que se podrá editar es la siguiente:

- **Tipo de casa:** Escogerá entre:
 - Casa Esmeralda.
 - Casa Platino.
 - Casa Europa.
 - Casa Primavera.
- **Tipos de acabado:** Podrá elegir desde ninguno de los acabados hasta los 3 tipos de acabados.

Se le pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la actualización

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Los datos de proforma se actualizarán o no.

ESCENARIOS:**ES-21.1****DESCRIPCIÓN:****Éxito**

El cliente actualizará los datos de la proforma de forma correcta.

SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:

El cliente habrá modificado al menos uno de los siguientes datos:

- Tipo de casa.
- Tipos de acabado.



	<p>El cliente ingresa su contraseña de forma correcta.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>Se guardarán los nuevos datos de la proforma y se actualizará automáticamente la fecha de la última edición por la fecha en que se está editando la proforma.</p>
ES-21.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá actualizar los datos de la proforma debido a que los nuevos datos son los mismos que los anteriores.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El cliente no habrá modificado al menos uno de los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de casa.• Tipos de acabado. <p>El cliente ingresa su contraseña de forma correcta.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>No se guardarán los nuevos datos de la proforma, no se actualizará la fecha de la última edición por la fecha en que se está editando la proforma y se mostrará al cliente en un cuadro de diálogo en pantalla el mensaje de “No se ha cambiado ningún dato”.</p>
ES-21.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá actualizar los datos de la proforma debido a que ingresó la contraseña erróneamente.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El cliente habrá modificado al menos uno de los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo de casa.



	<ul style="list-style-type: none">• Tipos de acabado. <p>El cliente no ingresa su contraseña de forma correcta.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>No se guardarán los nuevos datos de la proforma y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
ES-21-4 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no podrá actualizar los datos de la proforma debido a un fallo en la conexión del servidor.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>No se guardarán los nuevos datos de la proforma y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-22	NOMBRE: Eliminar proforma
COMPLEJIDAD: Baja	PRIORIDAD: Baja
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-22	
ACTORES: Cliente	

**CASOS DE USO ASOCIADOS:**

Ninguno.

DESCRIPCIÓN:

El cliente eliminará la proforma seleccionada.

NOTAS:

- Se le pedirá la contraseña actual del cliente para confirmar la eliminación.
- La proforma eliminada no se podrá recuperar.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El cliente elimina una proforma o no.

ESCENARIOS:

ES-22.1	DESCRIPCIÓN: Éxito El cliente eliminará correctamente una proforma. SUPOSICIONES/ASUNCIONES: El cliente ingresa correctamente su contraseña para confirmar la eliminación. RESULTADOS: La proforma quedará eliminada de la información de la cuenta del cliente y no la podrá recuperar.
ES-22.2	DESCRIPCIÓN: Fallido El cliente no eliminará correctamente una proforma debido a que ingresó erróneamente su contraseña. SUPOSICIONES/ASUNCIONES: El cliente ingresa erróneamente su contraseña para confirmar la eliminación.



	<p>RESULTADOS:</p> <p>La proforma no se eliminará de la información de la cuenta del cliente y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
ES-22.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El cliente no eliminará correctamente una proforma debido a un fallo en la conexión del servidor.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIONES:</p> <p>Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>La proforma no se eliminará de la información de la cuenta del cliente y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-23	NOMBRE: Solicitar soporte
COMPLEJIDAD: Baja	PRIORIDAD: Baja
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-23	
ACTORES: Cliente	
CASOS DE USO ASOCIADOS:	



Ninguno.

DESCRIPCIÓN:

El cliente podrá ver información sobre algún vendedor para poder contactarse y solicitar soporte.

NOTAS:

El cliente deberá haber iniciado sesión para poder pedir información del vendedor.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El cliente puede ver la información de un vendedor o no.

ESCENARIOS:

ES-23.1	DESCRIPCIÓN: Éxito El cliente podrá ver la información de uno de los vendedores para poder contactarlo. SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El cliente ha iniciado sesión correctamente. RESULTADOS: El cliente será capaz de ver la información de uno de los vendedores para poder contactarlo y pedir ayuda.
ES-23.2	DESCRIPCIÓN: Fallido El cliente podrá ver la información de uno de los vendedores y no podrá contactarlo. SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: El cliente ingresa erróneamente su contraseña para confirmar la eliminación.



	RESULTADOS: El cliente será capaz de ver la información de uno de los vendedores, pero no podrá contactarlo al momento.
ES-23.3 Fallido	DESCRIPCIÓN: El cliente podrá no ver la información de uno de los vendedores. SUPOSICIONES/ASUNCIONES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor. RESULTADOS: La información del vendedor no se le mostrará al cliente y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-24	NOMBRE: Mostrar perfil del gerente
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-24	
ACTORES: Gerente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Incluye del caso de uso CU-30.	
DESCRIPCIÓN:	



El gerente podrá ver su información de su perfil.

NOTAS:

Los datos y categorías que se mostrarán son los siguientes:

1. Información personal:

- 1.1.Nombres del gerente.
- 1.2.Apellidos del gerente.
- 1.3.Número de DNI del gerente.
- 1.4.Fecha de nacimiento del gerente.
- 1.5.Número de celular del gerente.
- 1.6.Cargo (Gerente).

2. Información de la cuenta:

- 2.1.Correo institucional.
- 2.2.Contraseña (oculta por caracteres de punto).

Cada dato se mostrará con un label para el identificador y un textbox no editable para el valor de cada uno de ellos.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El gerente visualizará su información de perfil o no.

ESCENARIOS:

ES-24.1	DESCRIPCIÓN:
Éxito	El gerente podrá visualizar su información del perfil.
SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:	
El gerente habrá iniciado sesión según el caso de uso CU-12.	
RESULTADOS:	



	<p>El gerente podrá visualizar la información con la que se registró en la aplicación.</p>
ES-24.2 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El gerente no podrá visualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Ocurrió un fallo con la conexión a internet del gerente.</p> <p>RESULTADOS: El gerente no podrá visualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-25	NOMBRE: Editar datos del gerente
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO:	
RF-25	
ACTORES: Gerente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Incluye al caso de uso CU-29. Extiende al caso de uso CU-7.	
DESCRIPCIÓN:	



El gerente puede editar la información con la que se registró en la aplicación.

NOTAS:

El sistema permitirá al cliente cambiar los siguientes datos de las siguientes categorías:

1. Información personal:

1.1. Número de celular del cliente.

2. Información de la cuenta:

2.1. Contraseña.

Cada valor se mostrará con un label para el identificador y un textbox habilitado para la edición que muestra el valor actual de la etiqueta.

Se pedirá la contraseña actual del gerente para la confirmación de la edición.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

El gerente podrá editar los datos o no.

ESCENARIOS:

ES-25.1	DESCRIPCIÓN:
Éxito	<p>El gerente podrá editar los datos que desee.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El gerente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).• El gerente habrá ingresado correctamente su clave actual para la confirmación. <p>RESULTADOS:</p> <p>Los datos del gerente se modificarán y se guardarán en la base de datos y se mostrará la información del perfil con los nuevos datos.</p>
ES-25.2	DESCRIPCIÓN:



Fallido	<p>El gerente no podrá editar los datos debido al mal formato de los datos o por dejar un campo vacío.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <p>El gerente habrá ingresado incorrectamente los datos (tipo de dato y formato correctos) o habrá dejado un campo vacío.</p> <p>RESULTADOS:</p> <p>Los nuevos datos del gerente no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo los campos con datos no válido o vacíos y un mensaje de error al lado derecho del campo mostrando el mensaje de “Tipo de dato no válido” o “Campo vacío”.</p>
ES-25.3	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Fallido</p> <p>El gerente no podrá guardar los datos editados debido a que la confirmación de cuenta fue fallida.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES:</p> <ul style="list-style-type: none">• El gerente habrá ingresado correctamente los datos (tipo de dato y formato correctos).• El gerente ingresará erróneamente su contraseña para la confirmación de guardado. <p>RESULTADOS:</p> <p>Los nuevos datos del gerente no se guardarán y se indicará el error resaltando en rojo el campo del ingreso de la contraseña y un mensaje abajo del recuadro que indique “Contraseña incorrecta”.</p>
ES-25.4	<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Fallido</p> <p>El gerente no podrá actualizar la información de su perfil debido a una falla de conexión.</p>



	<p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Hubo un fallo en la conexión a internet del cliente.</p> <p>RESULTADOS: El cliente no podrá actualizar su información del perfil y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>
--	---

IDENTIFICADOR CASO DE USO: CU-26	NOMBRE: Generar reporte de clientes con proformas guardadas.
COMPLEJIDAD: Media	PRIORIDAD: Media
REQUERIMIENTO FUNCIONAL ASOCIADO: RF-32	
ACTORES: Gerente	
CASOS DE USO ASOCIADOS: Ninguno.	
DESCRIPCIÓN: El gerente visualizará un reporte generado por el sistema sobre las proformas generadas y guardadas por los clientes.	
NOTAS: <ul style="list-style-type: none">• Se establece que el primer día de la semana son los lunes y los últimos son los domingos.	



- El nuevo reporte se generará los días lunes de cada semana.

Los demás días solo se visualizará el último reporte generado.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:

Generación exitosa del reporte o no.

ESCENARIOS:

ES-26.1	DESCRIPCIÓN: Éxito El gerente recibirá un reporte con la información de los clientes que hayan generado una proforma al darle clic al botón de generar reporte. SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: <ul style="list-style-type: none">• Es el día lunes de la semana para que el reporte sea uno nuevo actualizado.• Hay clientes que han generado y guardado al menos una proforma durante la semana. RESULTADOS: El gerente recibirá un reporte de todos los clientes que han generado y guardado al menos una proforma durante la semana y la guardará donde indique el gerente.
ES-26.2	DESCRIPCIÓN: Fallido El gerente no recibirá el reporte con la información de los clientes debido a que ningún cliente ha generado y guardado al menos una proforma. SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: No hay clientes que han generado y guardado al menos una proforma durante la semana. RESULTADOS:



	<p>El gerente no recibirá un reporte de los clientes que han generado y guardado al menos una proforma debido a que ningún cliente lo ha hecho durante la semana.</p>
ES-26.3 Fallido	<p>DESCRIPCIÓN: El gerente no recibirá el reporte con la información de los clientes debido a una falla de conexión.</p> <p>SUPOSICIONES/ASUNCIÓNES: Ocurrió un fallo en la comunicación con el servidor.</p> <p>RESULTADOS: El gerente no recibirá un reporte de los clientes que han generado y guardado al menos una proforma y se mostrará un cuadro de diálogo en pantalla con el mensaje de “Fallo en la conexión con el servidor”.</p>

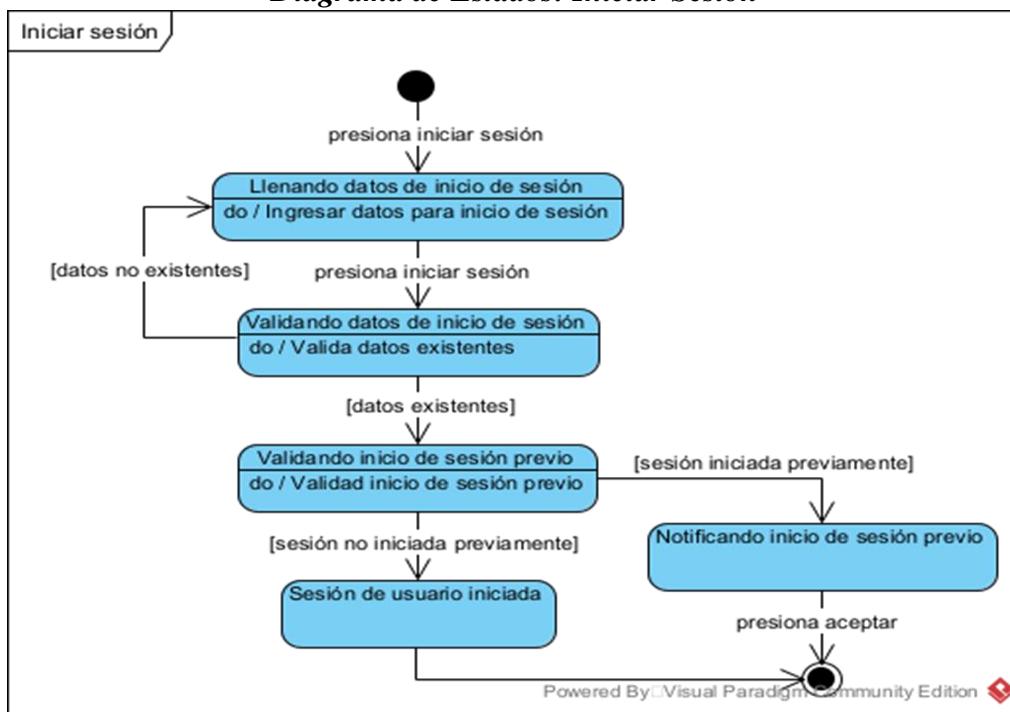


5.2 Vista Funcional

5.2.1 Modelo de Análisis

ID Ref:	DG-1
Descripción:	Iniciar sesión
Reqs. asociados:	RF-12, RF-14, RF-15
CU asociados:	CU-12, CU-14, CU-15
Esc. Asociados:	ES-12.1, ES-12.2, ES-12.4

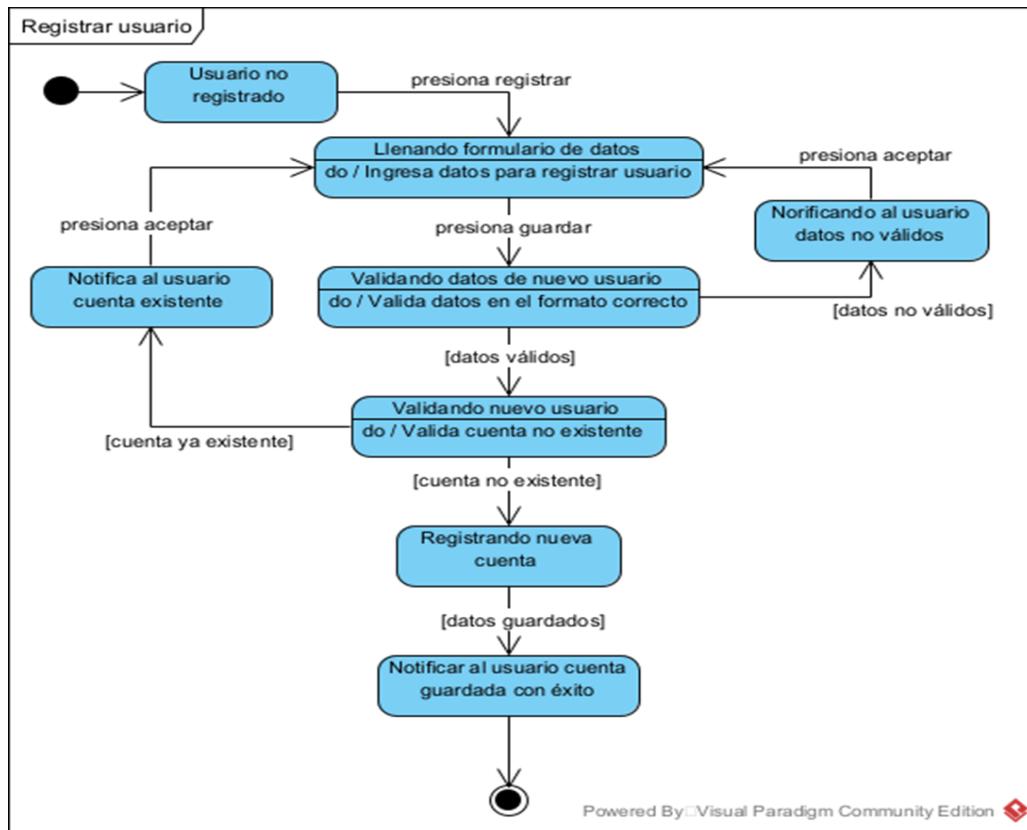
Diagrama de Estados: Iniciar Sesión





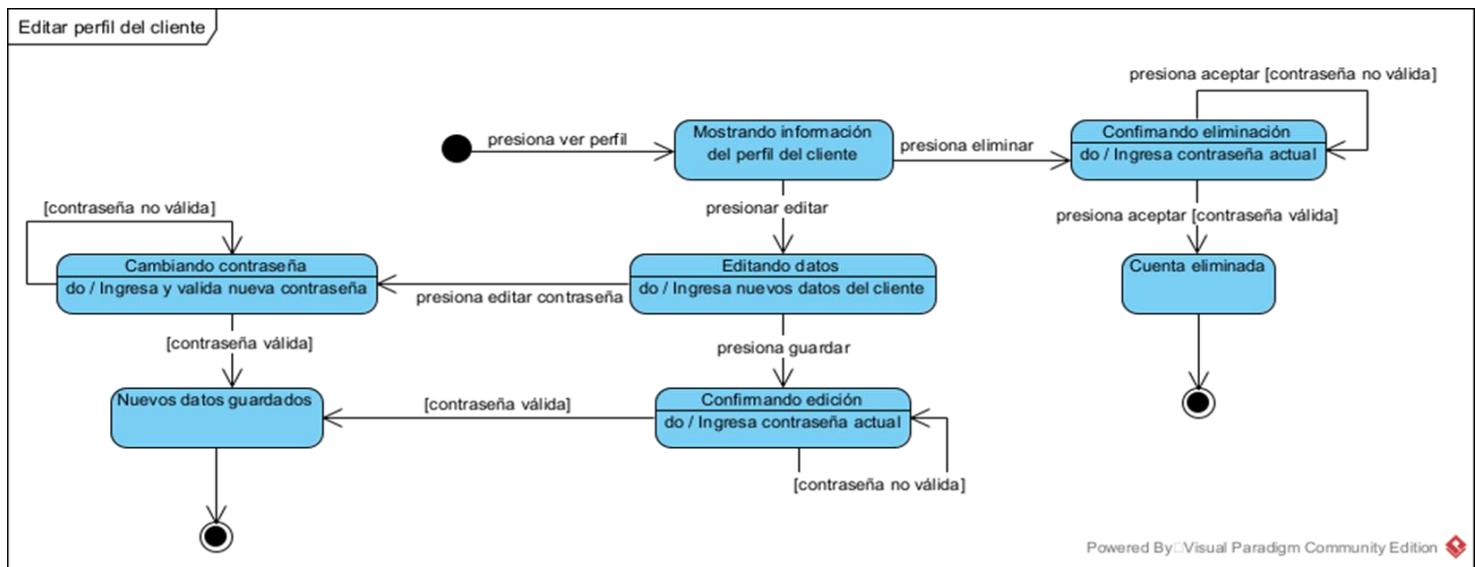
ID Ref:	DG-2
Descripción:	Registrar usuario
Reqs. asociados:	RF-1, RF-2, RF-13
CU asociados:	CU-1, CU-2, CU-13
Esc. Asociados:	ES-1.1, ES-2.1

Diagrama de Estados: Registro Usuario





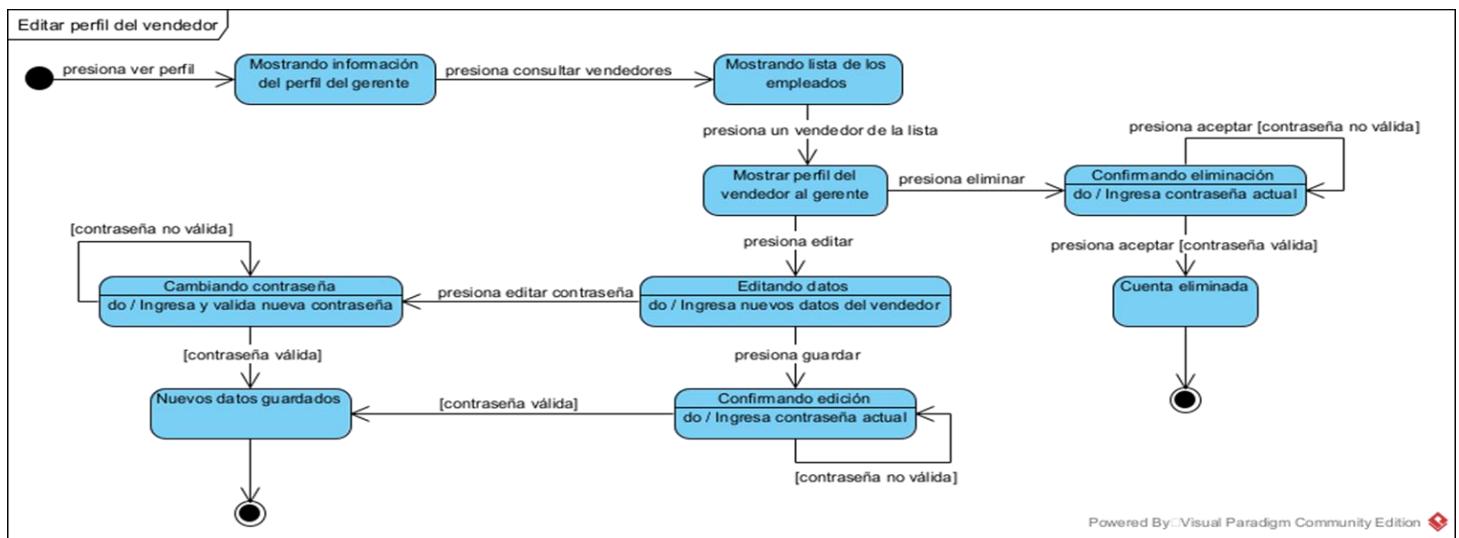
ID Ref:	DG-3
Descripción:	Editar perfil de cliente
Reqs. asociados:	RF-5, RF-7
CU asociados:	CU-3, CU-7
Esc. Asociados:	ES-5.1, ES-5.3

Diagrama de Estados: Editar perfil de cliente



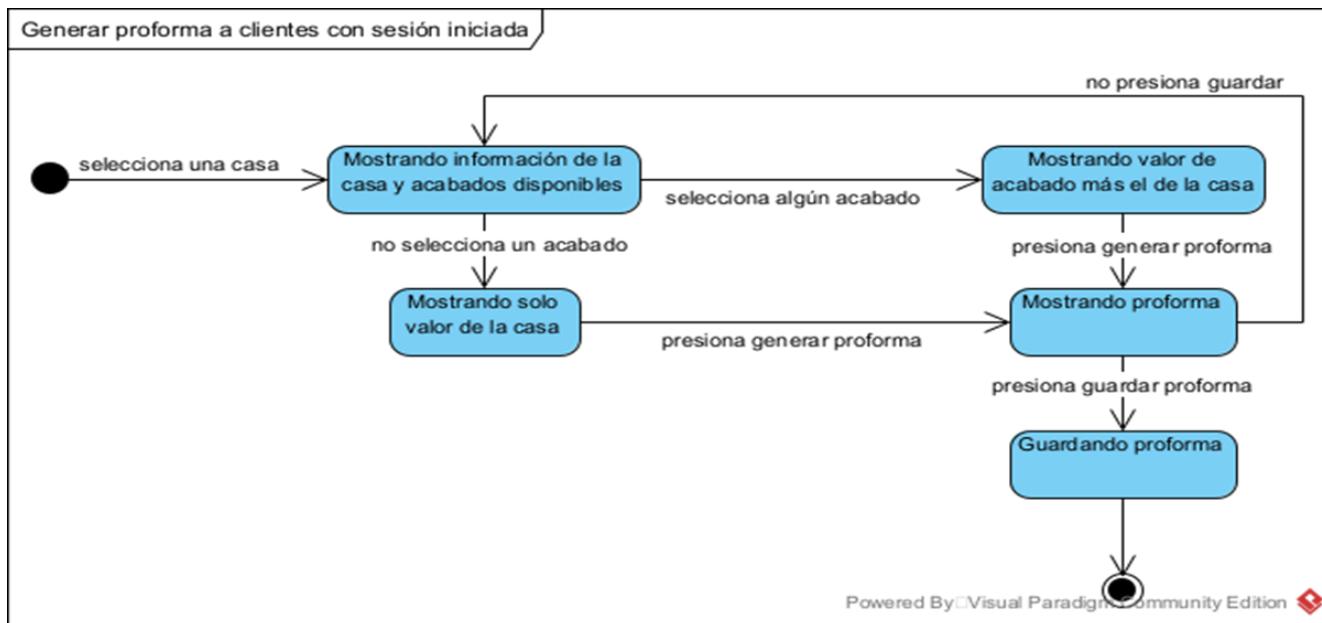
ID Ref:	DG-4
Descripción:	Editar perfil del vendedor
Reqs. asociados:	RF-6
CU asociados:	CU-6
Esc. Asociados:	CU-6.1, CU-6.2

Diagrama de Estados: Editar perfil del vendedor



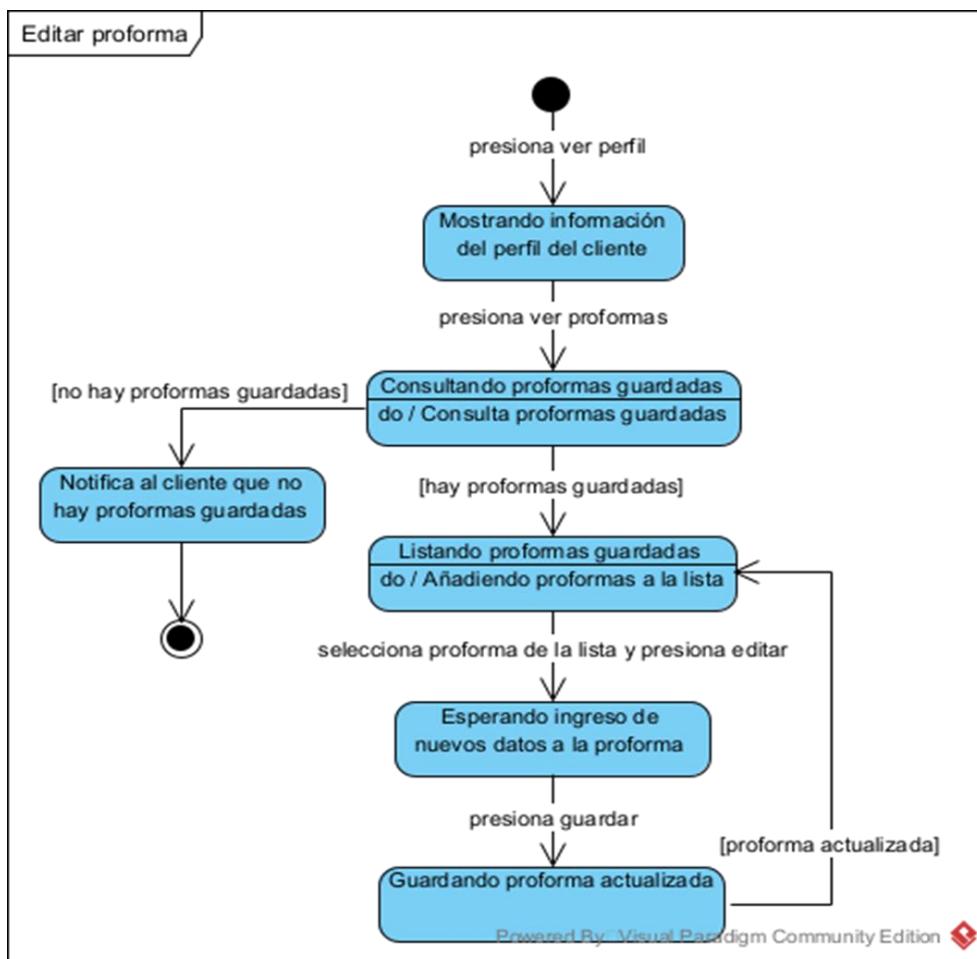


ID Ref:	DG-5
Descripción:	Generar proforma
Reqs. asociados:	RF-17, RF-20
CU asociados:	CU-17, CU-20
Esc. Asociados:	ES-17.1, ES-20.1

Diagrama de Estados: Generar proforma a clientes con sesión iniciada

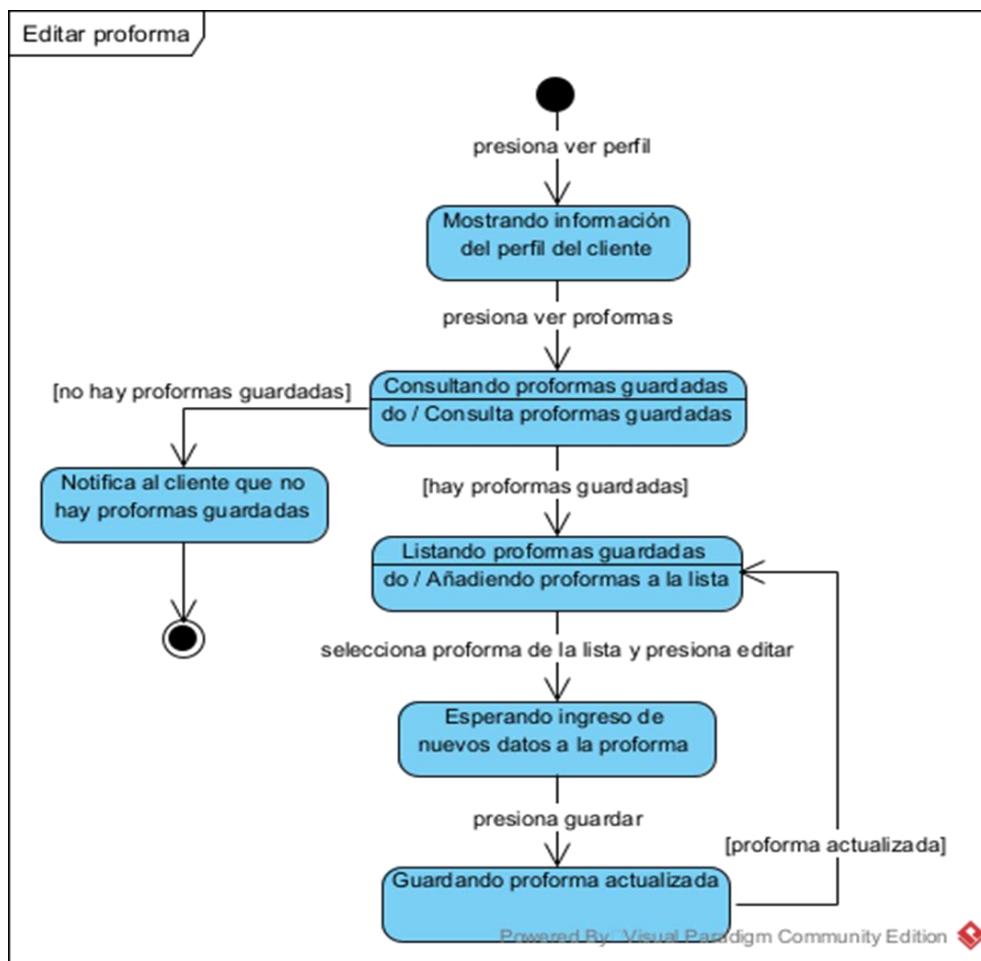


ID Ref:	DG-6
Descripción:	Editar proforma
Reqs. asociados:	RF-21
CU asociados:	CU-21
Esc. Asociados:	ES-21.1

Diagrama de Estados: Editar proforma

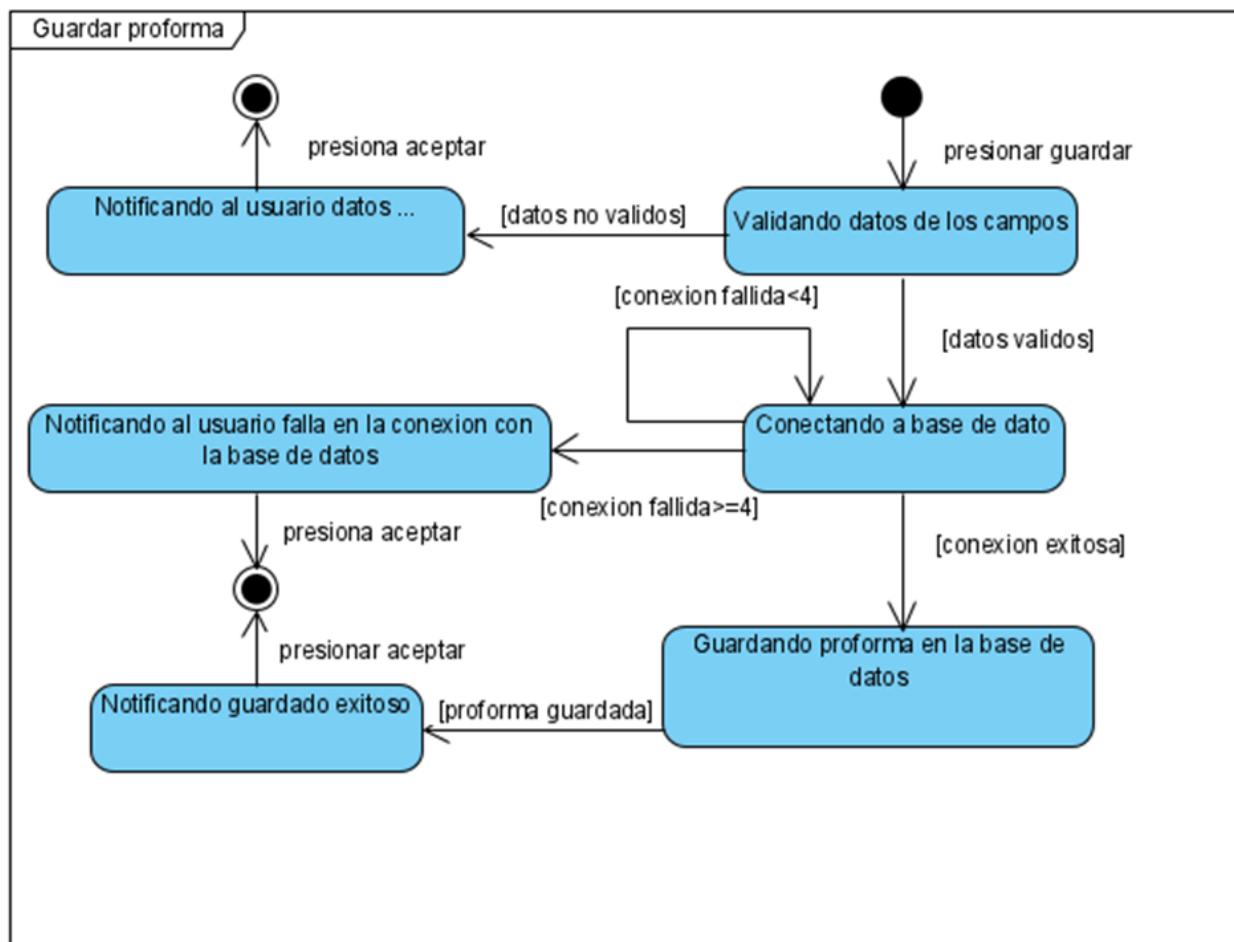


ID Ref:	DG-7
Descripción:	Generar reporte semanal
Reqs. asociados:	RF-26
CU asociados:	CU-26
Esc. Asociados:	ES-26.1

Diagrama de Estados: Editar proforma

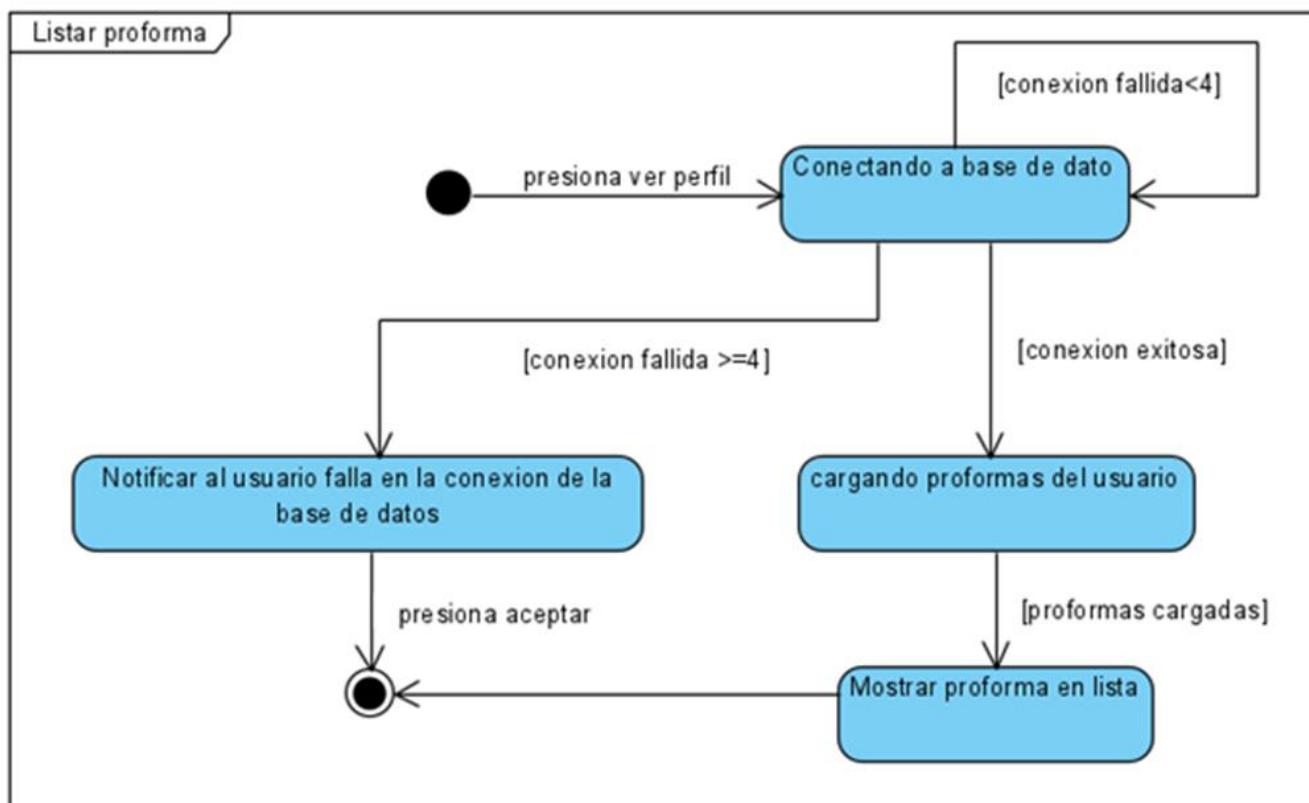


ID Ref:	DG-8
Descripción:	Guardar proformas
Reqs. asociados:	RF-18
CU asociados:	CU-18
Esc. Asociados:	ES-18.1, ES-18.2, ES-18.3.



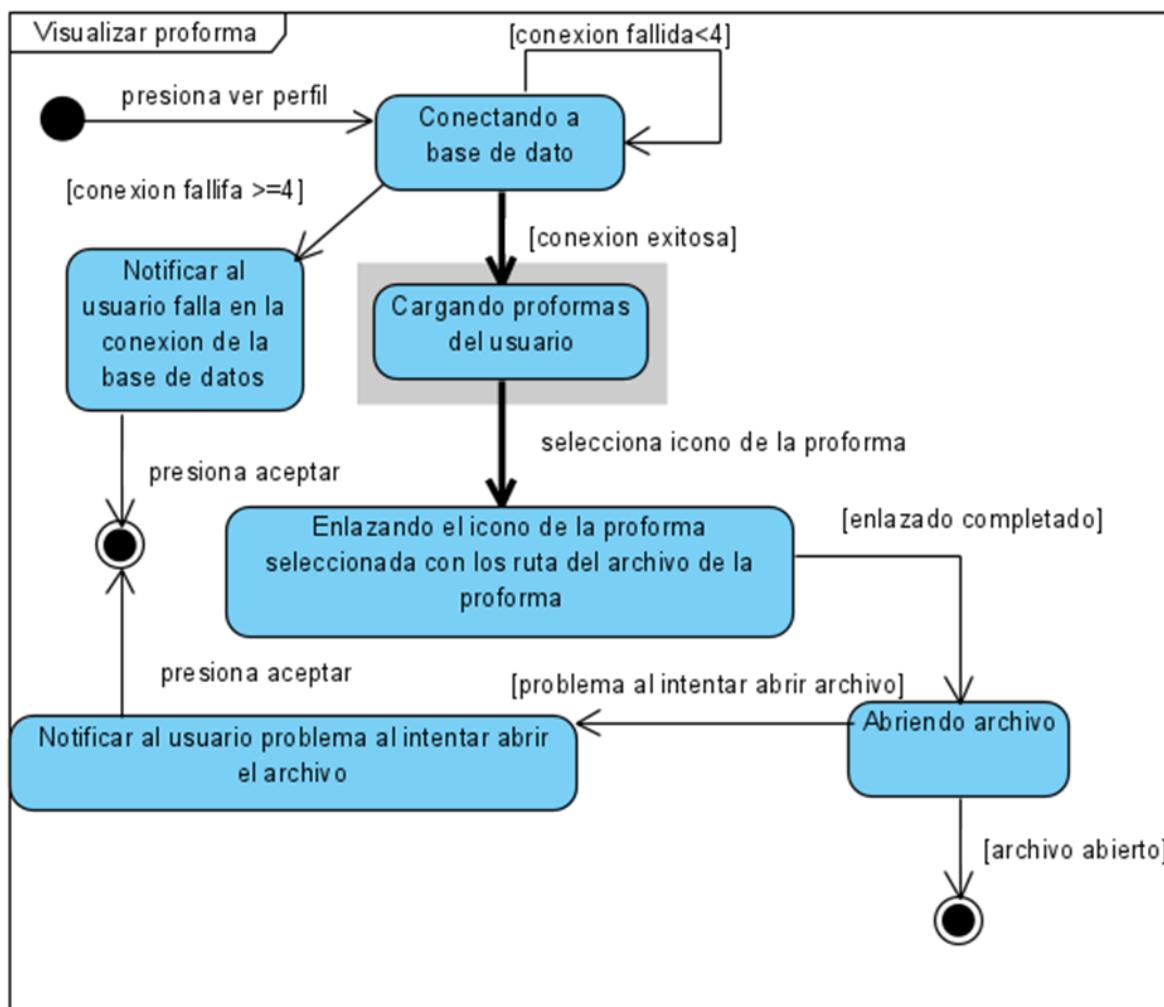


ID Ref:	DG-9
Descripción:	Listar proformas al cliente.
Reqs. asociados:	RF-19
CU asociados:	CU-18
Esc. Asociados:	ES-18.1, ES-18.2



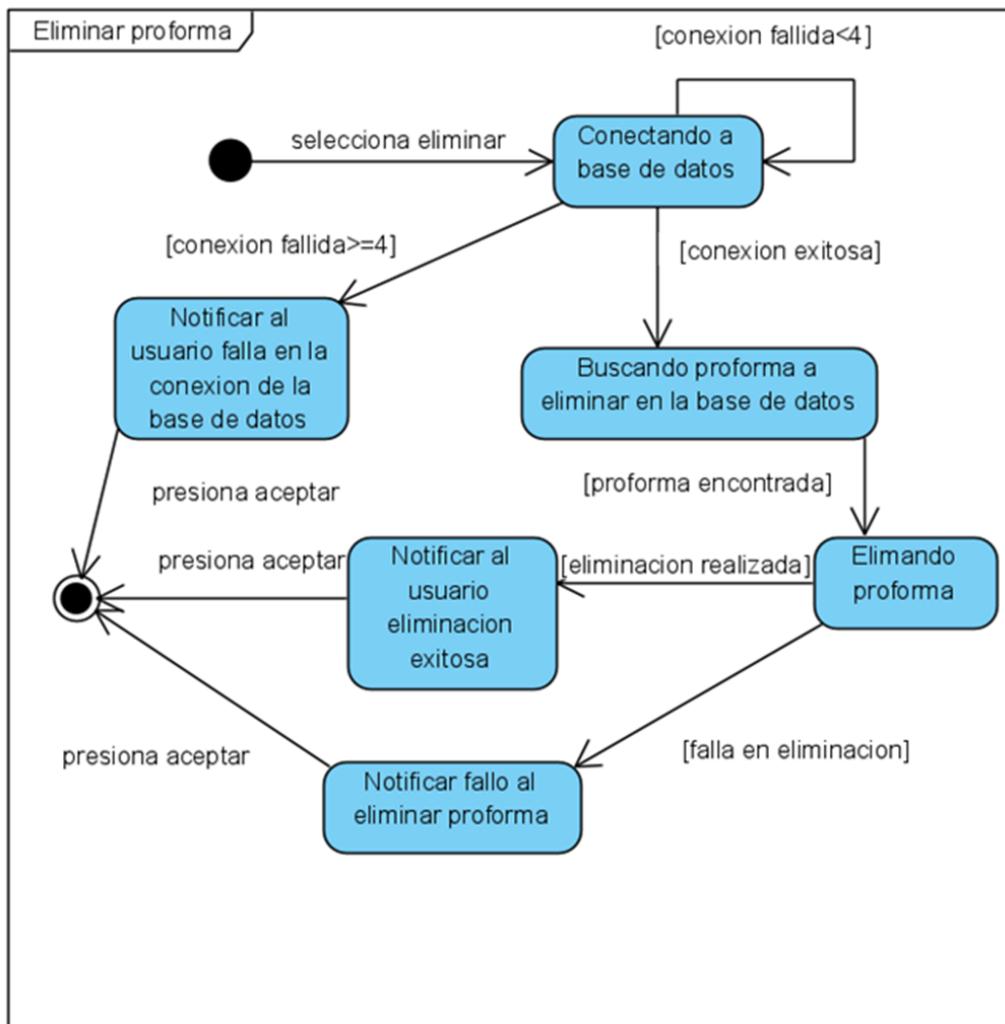


ID Ref:	DG-10
Descripción:	Visualizar proformas al cliente.
Reqs. asociados:	RF-20
CU asociados:	CU-20
Esc. Asociados:	ES-20.1, ES-20.2



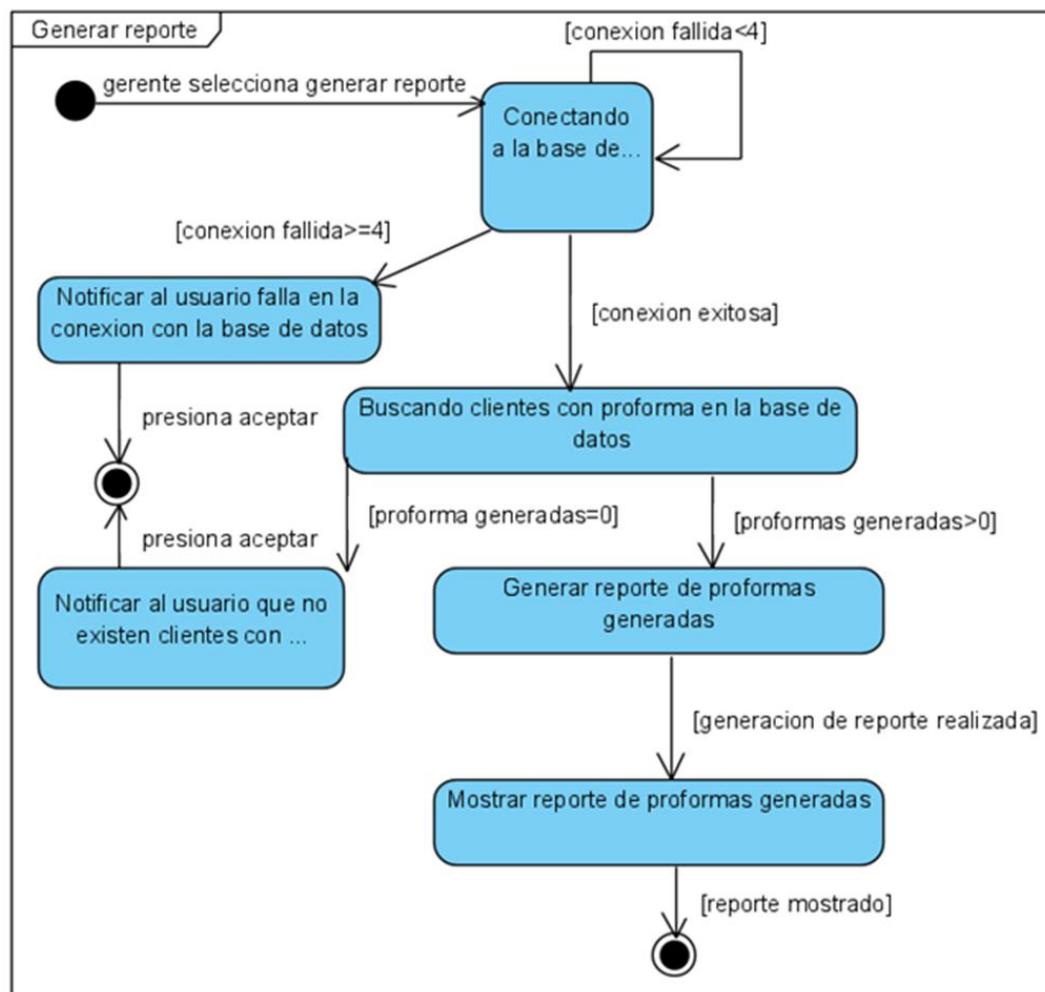


ID Ref:	DG-11
Descripción:	Eliminar proformas al cliente.
Reqs. asociados:	RF-22
CU asociados:	CU-22
Esc. Asociados:	ES-22.1, ES-22.2, ES-22.3





ID Ref:	DG-12
Descripción:	Generar reporte
Reqs. asociados:	RF-26
CU asociados:	CU-26
Esc. Asociados:	ES-26.1, ES-26.2, ES-26.3





5.2.2 Interfaces con el usuario

ID Ref:	UI-01
Descripción:	Inicio de sesión
Reqs. asociados:	RF-12
CU asociados:	CU-12
Esc. Asociados:	ES-12.1

The diagram illustrates a wireframe of a web-based login interface. At the top, there is a header bar with icons for back, forward, and search, along with a URL field containing 'https://'. Below the header, the title 'INICIAR SESION' is centered. To the left of the title is a small square icon with an 'X' inside. Below the title, there are two input fields: one labeled 'Correo Electronico:' and another labeled 'Contraseña:', both preceded by descriptive text. At the bottom of the form are two buttons: 'INGRESAR' and 'REGISTRARSE'.



ID Ref:	UI-02
Descripción:	Registrar cliente
Reqs. asociados:	RF-1
CU asociados:	CU-1
Esc. Asociados:	ES.1.1

A Web Page
<https://>

REGISTRAR CLIENTE

Numero de Identificacion: _____

Nombres: _____

Apellidos: _____

Edad: _____

Numero de Telefono: _____

Correo Electronico: _____

Contraseña: _____

Confirmar Contraseña: _____



ID Ref:	UI-03
Descripción:	Registrar vendedor
Reqs. asociados:	RF-2
CU asociados:	CU-2
Esc. Asociados:	ES-2.1

A Web Page
<https://>

REGISTRAR VENDEDOR

Numero de Identificacion: _____

Nombres: _____

Apellidos: _____

Edad: _____

Numero de Telefono: _____

Cargo: **Vendedor.**

Correo Electronico: _____

Contraseña: _____

Confirmar Contraseña: _____



ID Ref:	UI-04
Descripción:	Perfil del cliente
Reqs. asociados:	RF-3
CU asociados:	CU-3
Esc. Asociados:	ES-3.1, ES-5.1

A Web Page

https://

The screenshot shows a web page titled "PERFIL DEL CLIENTE". At the top left is a logo consisting of a square with an 'X' inside. At the top right is a "CERRAR SESION" button. Below the title is a large square input field with an 'X' inside. To the left of the input field are several text input fields with placeholder text: "Nombres: _____", "Apellidos: _____", "Edad: _____", "Número de Teléfono: _____", "Correo Electrónico: _____", and "Contraseña: *****". At the bottom of the page are three buttons: "EDITAR", "PROFORMAS", and "ELIMINAR CUENTA".



ID Ref:	UI-05
Descripción:	Perfil del vendedor
Reqs. asociados:	RF-4
CU asociados:	CU-4
Esc. Asociados:	ES-4.1

A Web Page

https://

PERFIL DEL EMPLEADO

CERRAR SESIÓN

Nombres: _____

Apellidos: _____

Edad: _____

Numero de Telefono: _____

Cargo: Empleado

Correo Electronico: _____

Contraseña: *****



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

ID Ref:	UI-06
Descripción:	Editar perfil del cliente
Reqs. asociados:	RF-5
CU asociados:	CU-5, CU-7
Esc. Asociados:	ES-5.1, ES-5.2



A Web Page
https://

PERFIL DEL CLIENTE

Nombres: _____

Apellidos: _____

Edad: _____

Numero de Telefono: _____

Correo Electronico: _____

Contraseña: *****

CERRAR SESION

A Web Page
https://

PERFIL DEL CLIENTE

CONFIRMAR EDICIÓN DE DATOS

Nombre: _____
Apellido: _____
Número de Teléfono: _____
Correo Electrónico: _____

Ingrese Contraseña actual:

Contraseña:

Contraseña: *****

CERRAR SESION



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

ID Ref:	UI-07
Descripción:	Editar perfil del empleado
Reqs. asociados:	RF-6
CU asociados:	CU-6
Esc. Asociados:	ES-6.1



A Web Page
https://

PERFIL DEL EMPLEADO

Nombres: _____

Apellidos: _____

Edad: _____

Numero de Telefono: _____

Cargo: Empleado

Correo Electronico: _____

Contraseña: *****

ID Ref:	UI-08
Descripción:	Cambio de contraseña
Reqs. asociados:	RF-7
CU asociados:	CU-7
Esc. Asociados:	ES-7.1



A Web Page
https://

PERFIL DEL CLIENTE

CERRAR SESIÓN

CAMBIO DE CONTRASEÑA

Nombre: _____
Apellido: _____
Número de Teléfono: _____
Correo Electrónico: _____

Contraseña: _____

Antigua Contraseña: _____
Nueva Contraseña: _____
Confirmar Nueva Contraseña: _____

A Web Page
https://

PERFIL DEL EMPLEADO

CERRAR SESIÓN

CAMBIO DE CONTRASEÑA

Nombre: _____
Apellido: _____
Número de Teléfono: _____
Correo Electrónico: _____

Contraseña: _____

Antigua Contraseña: _____
Nueva Contraseña: _____
Confirmar Nueva Contraseña: _____



<i>ID Ref:</i>	UI-09
<i>Descripción:</i>	Mostrar empleados al gerente
<i>Reqs. asociados:</i>	RF-11
<i>CU asociados:</i>	CU-11
<i>Esc. Asociados:</i>	ES-11.1



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

ID Ref:	UI-10
Descripción:	<i>Listar casas</i>
Reqs. asociados:	RF-16, RF-17
CU asociados:	CU-16, CU-17
Esc. Asociados:	ES-16.1, ES-17.1



A Web Page

https://

FILTRADO DE CASAS

CERRAR SESIÓN

Tipos de Casa:

- Esmalda
- Platno
- Europa
- Primavera

Número de Habitaciones:

- 2
- 3
- 4

Relevantes

- Mas Costosas
- Menos Costosas
- De A a Z
- De Z a A
- Nuevos
- Antiguos
- De Oferta

<i>ID Ref:</i>	UI-11
<i>Descripción:</i>	<i>Mostrar casas</i>
<i>Reqs. asociados:</i>	RF-18
<i>CU asociados:</i>	CU-18,CU,19



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

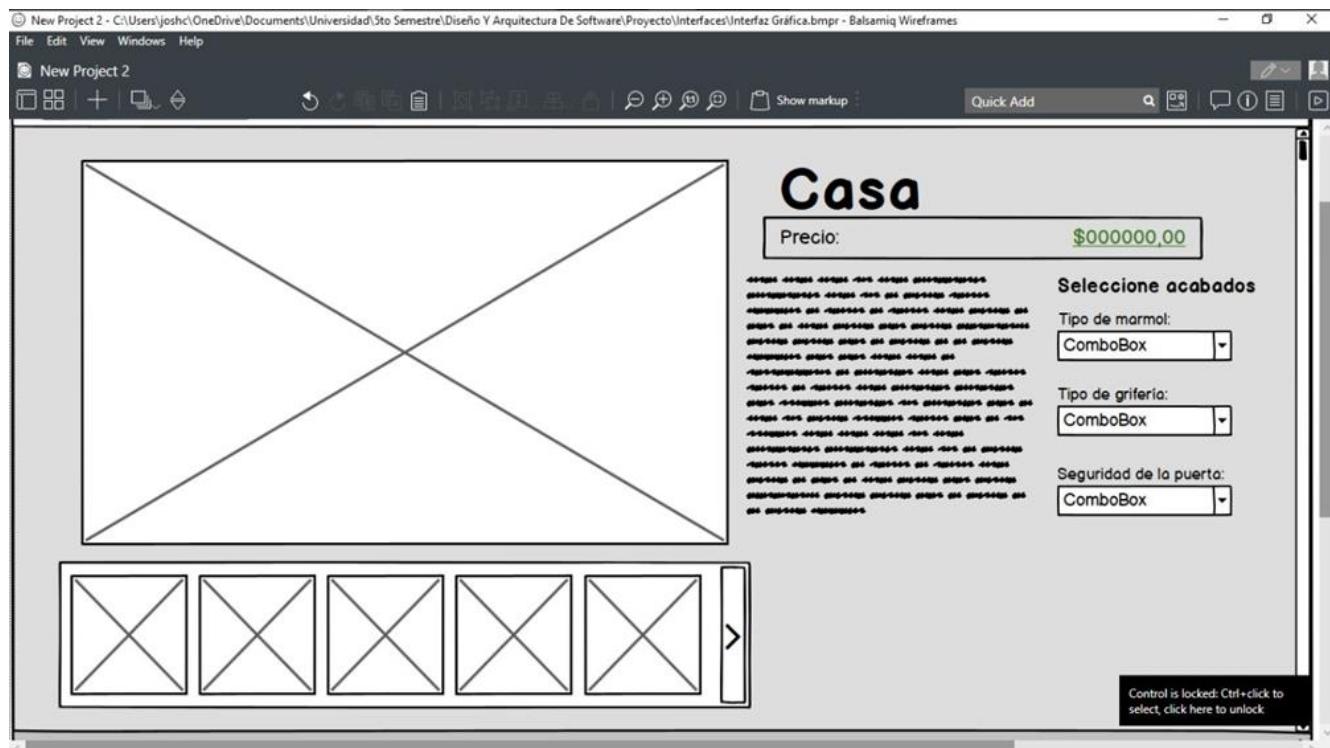
Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

Esc. Asociados:

ES-18.1, ES-19.1



ID Ref:	UI-12
Descripción:	<i>Iniciar sesión de usuario.</i>



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

<i>Reqs. asociados:</i>	RF-14, RF - 15
<i>CU asociados:</i>	CU-14,CU,15
<i>Esc. Asociados:</i>	ES-14.1, ES-15.1

A Web Page

https://

INICIAR SESION

Correo Electronico:

Contraseña:

INGRESAR **REGISTRARSE**

<i>ID Ref:</i>	UI-16
----------------	--------------



Descripción:	<i>Buscar casas.</i>
Reqs. asociados:	<i>RF-15</i>
CU asociados:	<i>CU-15</i>
Esc. Asociados:	<i>ES-15.1</i>

A Web Page

https://

The wireframe depicts a web browser window with the title 'A Web Page' and URL 'https://'. The main content area is titled 'BUSCAR CASAS'. On the left, there are three dropdown menus: 'Tipos de Casa' (with options Esmeraldas, Plátano, Europa, Primavera), 'Número de Habitaciones' (with options 2, 3, 4), and 'Relevantes' (with options Más Costosas, Menos Costosas, De A a Z, De Z a A, Nuevos, Antiguos, De Oferta). To the right of these filters are three large rectangular boxes, each containing a 4x4 grid of small icons (representing house types) and some placeholder text. A 'CERRAR SESIÓN' button is located in the top right corner of the page area.



ID Ref:	UI-20
Descripción:	Seleccionar acabado de la casa.
Reqs. asociados:	RF-15, RF-16
CU asociados:	CU-15, CU-16
Esc. Asociados:	ES-15.1, ES-16.1

A Web Page

https://

MUESTRA DE CASA SELECCIONADA Y ACABADO CERRAR SESIÓN

Tipos de Marmol:
Ibiza
Carrara
Crema Marfil

Tipos de Griferias:
Monomando
Bimando
Abatibles

Tipos de Seguridad de Puertas:
Blindados
Acorazadas

Seleccionar Cantidad a Comprar:
1
2
3
4
5



ID Ref:	UI-21
Descripción:	Generar proforma a clientes que han iniciado sesión.
Reqs. asociados:	RF-23, RF-11
CU asociados:	CU-23, CU-11
Esc. Asociados:	ES-23.1, ES-11.1

A Web Page
[https://](#)

PROFORMAS DEL CLIENTE

[CERRAR SESIÓN](#)

DATOS DE LA EMPRESA:

Número de la Empresa:

RUC de la Empresa:

Dirección de la Empresa:

Número de Proforma:

DATOS DEL USUARIO:

Número de Identificación:

Nombres del Cliente:

Apellidos del Cliente:

DATOS DE LA CASA:

Casa:

Tipo de Casa:

Características de la Casa:

Número de Casas del Mismo Tipo:

Precio Unitario de la Casa:

Precio de cada Acabado Seleccionado:

Precio Total de los Acabados:

Precio de las Casas más el Acabado:

[VER LISTA DE PROFORMAS](#) [GUARDAR](#) [ELIMINAR](#)



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

ID Ref:	UI-22
Descripción:	<i>Generar proforma a clientes que no han iniciado sesión.</i>
Reqs. asociados:	RF-20
CU asociados:	CU-20
Esc. Asociados:	ES-23.1



A Web Page

https://

PROFORMAS DEL CLIENTE

CERRAR SESIÓN

DATOS DE LA EMPRESA:

Número de la Empresa:

RUC de double-click to edit

Dirección de la Empresa:

Número de Proforma:

DATOS DE LA CASA:

Casa:

Tipo de Casa:

Características de la Casa:

Acabado Seleccionado:

ID Ref:	UI-24
Descripción:	<i>Listar proformas al cliente.</i>
Reqs. asociados:	RF-25, RF-3
CU asociados:	CU-25, CU-3
Esc. Asociados:	ES-25.1, ES-3.1



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

A Web Page

[https://](#)

 PROFORMAS POR EL CLIENTE CERRAR SESIÓN

Numero de Proformas	Fecha de Creación	Valor Presupuestodo	Total
01	25/03/2021	R0.000	R0.000
02	30/03/2000	50.000	50.000
....	130.000
Data Grid Docs			

GUARDAR

ID Ref:	UI-25
Descripción:	Visualizar proforma por el cliente.
Reqs. asociados:	RF-25, RF-26, RF-22
CU asociados:	CU-25, CU-26, CU-22



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

Esc. Asociados:	ES-25.1, ES-26.1, ES-22.1
------------------------	----------------------------------

A Web Page

[https://](#)

PROFORMAS DEL CLIENTE [CERRAR SESIÓN](#)

DATOS DEL USUARIO:

Numero de Identificación:

Nombres del Cliente:

Apellidos del Cliente:

DATOS DE LA CASA:

Casa:

Tipo de Casa:

Características de la Casa:

Número de Casas del Mismo Tipo:

Precio Unitario de la Casa:

Precio de cada Acabado Seleccionado:

Precio Total de los Acabados:

Precio de las Casas más el Acabado:

[EDITAR](#) [ELIMINAR](#)



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

A Web Page
<https://>

PROFORMAS DEL CLIENTE

DATOS DEL USUARIO:

Número de Identificación:

Nombres del Cliente:

Apellidos del Cliente:

DATOS DE LA CASA:

Casa:

Tipo de Casa:

Características de la Casa:
Número de Casas del Mismo Tipo

CONFIRMAR EDICIÓN DE DATOS

Ingrese Contraseña actual:

Contraseña:

CANCELAR CONFIRMAR

EDITAR **ELIMINAR**



<i>ID Ref:</i>	UI-27
<i>Descripción:</i>	<i>Buscar proforma por el cliente.</i>
<i>Reqs. asociados:</i>	RF-19
<i>CU asociados:</i>	CU-19
<i>Esc. Asociados:</i>	ES-19



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

ID Ref:	UI-27
Descripción:	<i>Editar proforma del cliente.</i>
Reqs. asociados:	RF-23
CU asociados:	CU-23
Esc. Asociados:	ES-23



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

A Web Page https://

EDITAR PROFORMAS DEL CLIENTE

Nombres de Casos: ▾

Valor Total Presupuestado:

Dia / Mes / Año

CERRAR SESIÓN

Número de Proformas	Fecha de Creación	Valor Presupuestado	Total
01	25/03/2021	80.000	80.000
02	30/03/2000	50.000	50.000
...	130.000
Data Grid Docs			



A Web Page https://

EDITAR PROFORMAS DEL CLIENTE

CERRAR SESIÓN

Nombres de Casas: ▾

Valor Total Presupuestado: Dia / Mes / Año

Número de Proformas	Fecha de Creación	Valor Presupuestado	Total
01	25/03/2021	80.000	80.000
02	30/03/2000	50.000	50.000
03			130.000
Data Grid Docs	<input type="button" value="editar"/>		

CONFIRMAR EDICIÓN DE DATOS

Ingrese Contraseña actual:

Contraseña:

ID Ref:	UI-29
Descripción:	<i>Listar clientes conectados.</i>
Reqs. asociados:	RF-30
CU asociados:	CU-30



Esc. Asociados:

ES-30.1



ID Ref:	UI-30
Descripción:	Contactar cliente.
Reqs. asociados:	RF-25
CU asociados:	CU-25
Esc. Asociados:	ES-25.1

A Web Page

https://

The screenshot shows a web page titled "PERFIL DEL CLIENTE". At the top left is an envelope icon. At the top right is a "CERRAR SESIÓN" button. In the center is a large square placeholder for a profile picture, which is currently empty. Below the title, there are four input fields: "Número de Cédula:", "Nombres:", "Apellidos:", and "Número de Teléfono:", each followed by a horizontal input field.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

ID Ref:	UI-31
Descripción:	Registrar gerente.
Reqs. asociados:	RF-30, RF-32, RF-12
CU asociados:	CU-30, CU-32, CU-12.1
Esc. Asociados:	ES-30.1, ES-32.1, ES-12.1



A Web Page

https://

REGISTRAR GERENTE

Numero de Identificacion:

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Numero de Telefono:

Cargo:

Correo Electronico:

Contraseña:

Confirmar Contraseña:

Clave:

ID Ref:	UI-32
Descripción:	<i>Mostrar perfil del gerente.</i>
Reqs. asociados:	RF-30, RF-32, RF-10, RF-31
CU asociados:	CU-30, CU-32, CU-10.1, CU-31



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

Esc. Asociados:	ES-30.1, ES-32.1, ES-10.1, ES-31.1
------------------------	---

A Web Page

https://

PERFIL DEL GERENTE

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Numero de Telefono:

Cargo:

Correo Electronico:

Contrasena:

Clave:

ID Ref:	UI-33
Descripción:	Editar datos del gerente.
Reqs. asociados:	RF-28, RF-7



<i>CU asociados:</i>	CU-28, CU-7
<i>Esc. Asociados:</i>	ES-28.1, ES-7.1

A Web Page

https://

PERFIL DEL GERENTE

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Numero de Telefono:

Cargo:

Correo Electronico:

Contraseña:

<i>ID Ref:</i>	UI-34
<i>Descripción:</i>	Eliminar Gerente.



Reqs. asociados:	RF-28, RF-7
CU asociados:	CU-28, CU-7
Esc. Asociados:	ES-28.1, ES-7.1

A Web Page

https://

PERFIL DEL GERENTE

CERRAR SESION

Nombres:

Apellidos:

Edad:

Numero de Telefono:

Cargo:

Correo Electronico:

Contraseña:

Clave:

EDITAR DATOS **ELIMINAR CUENTA** **GENERAR REPORTE DE PROFORMAS** **LISTAR EMPLEADOS**



A Web Page

https://

EDICION DEL PERFIL DEL GERENTE

CERRAR SESIÓN

Nombres:

Apellidos:

CONFIRMAR EDICION DE DATOS

Ingrese Contraseña actual:

Contraseña:

CANCELAR CONFIRMAR

CONFIRMAR

Numero de Cuenta:

Correo Electronico:

A Web Page

https://

PERFIL DEL GERENTE

CERRAR SESIÓN

Nombres:

Apellidos:

CONFIRMAR EDICION DE DATOS

Ingrese Clave Generada:

Clave:

CANCELAR CONFIRMAR

EDITAR DATOS

ELIMINAR CUENTA

GENERAR REPORTE DE PROFORMAS

LISTAR EMPLEADOS

Numero de Cuenta:

Correo Electronico:



ID Ref:	UI-35
Descripción:	<i>Generar reporte de clientes con proforma generada.</i>
Reqs. asociados:	RF-19
CU asociados:	CU-19
Esc. Asociados:	ES-19.1

A Web Page

PROFORMAS DE LOS CLIENTE

Número de Cedula del Cliente	Nombres del Cliente	Apellidos del Cliente	Número de Teléfono	Cantidad de Proformas Guardadas
012354678	Jerry Jeronimo	Escobar Escobar	093293171	3 Proformas.
041526398	Isabel Maria	Gallardo Garzon	0986660324	1 Proforma.

Data Grid Docs

CERRAR SESIÓN

5.3 Vista Lógica

Esta sección describe las partes del modelo de diseño significativas arquitectónicamente, tales como su descomposición en subsistemas y paquetes. Y por cada paquete significativo su



descomposición en clases y utilidades de clases. Debería introducir las clases significativas arquitectónicamente y describir sus Responsabilidades, así como también unas pocas relaciones, operaciones y atributos muy importantes

5.3.1 Descripción

El diseño del sistema respeta el Modelo MVC (Model, View, Controller)

Capa de Base de Datos: se encarga de almacenar toda la información sobre las proformas y clientes.

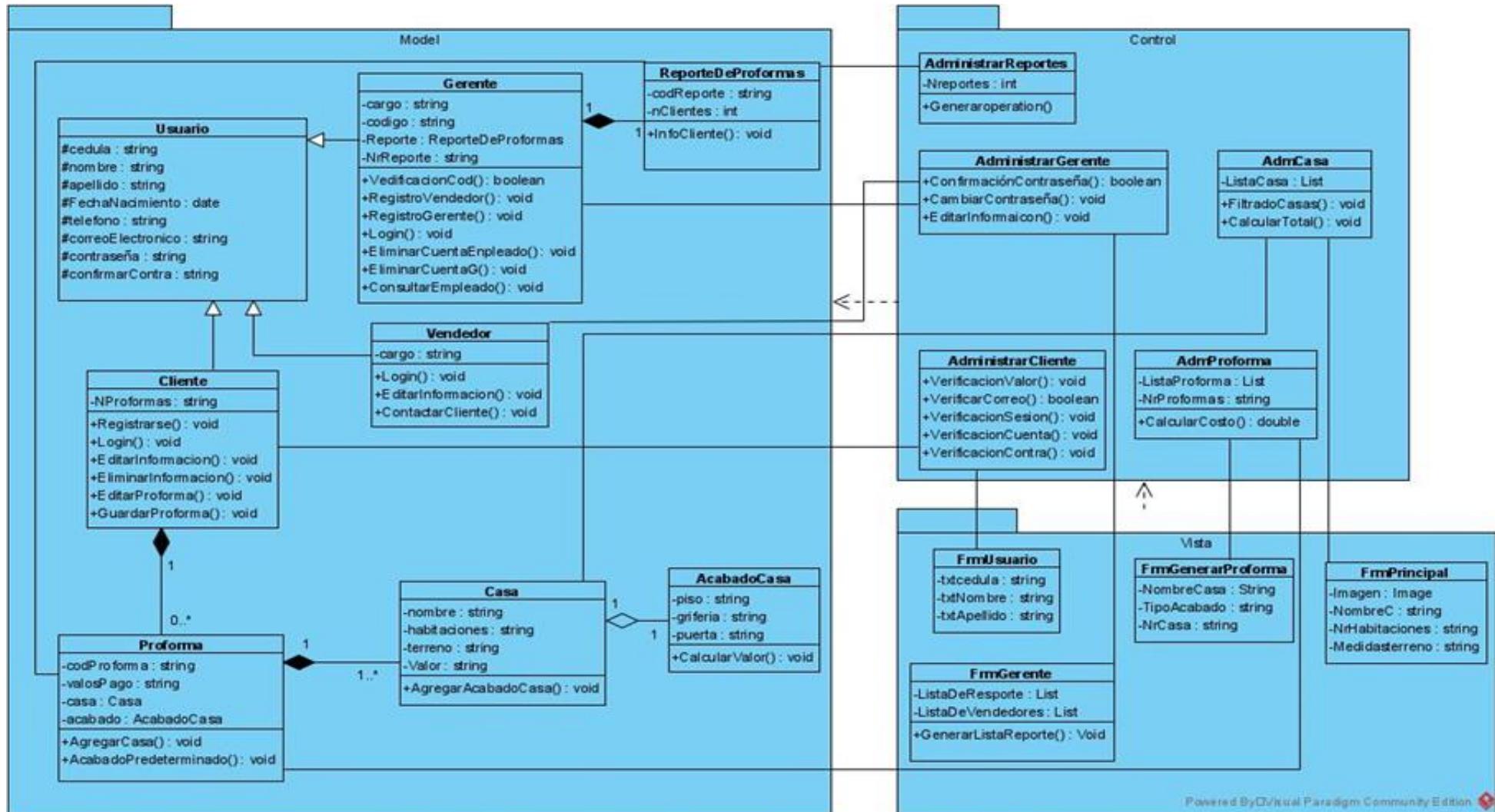
Para esta capa se recomienda usar el motor de base de datos Oracle 10g.

Capa Model: Es donde se encontrarán las distintas clases del programa que están definidas según las reglas del negocio.

Capa de Controller: Se instalan todas las aplicaciones, y son publicadas tanto para los usuarios internos, como los usuarios que ingresan desde Internet. Escucha requerimientos de los usuarios, y responde, con una página Web sencilla, o con una aplicación que se conecta a la base de datos para consultas y/o modificaciones.

Capa de usuario o cliente (View): Un cliente se conecta a la aplicación para realizar consultas. No requiere equipos grandes, únicamente requiere tener un explorador de Internet (Ver Requerimientos No Funcionales).

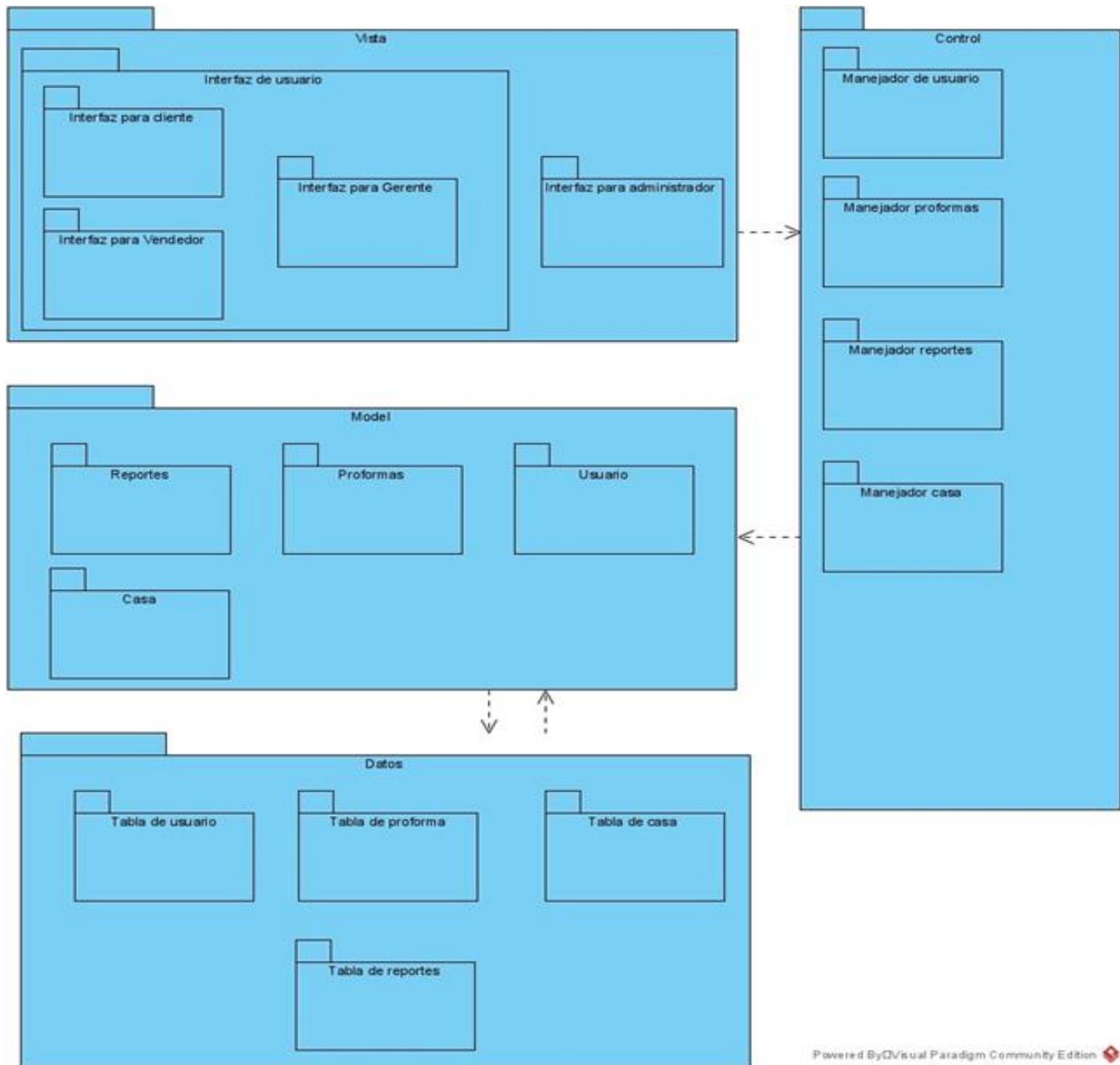
La ventaja de este tipo de arquitecturas es que las aplicaciones están en un sólo punto, lo que permite que los administradores sólo hagan cambios en el servidor de aplicaciones y no así en cada uno de los equipos clientes. Asegura la escalabilidad y alta disponibilidad.



Vista lógica MVC (diseño de un sitio web de creación de proformas)



5.3.2 Paquetes de Diseño Arquitectónicamente Significativos



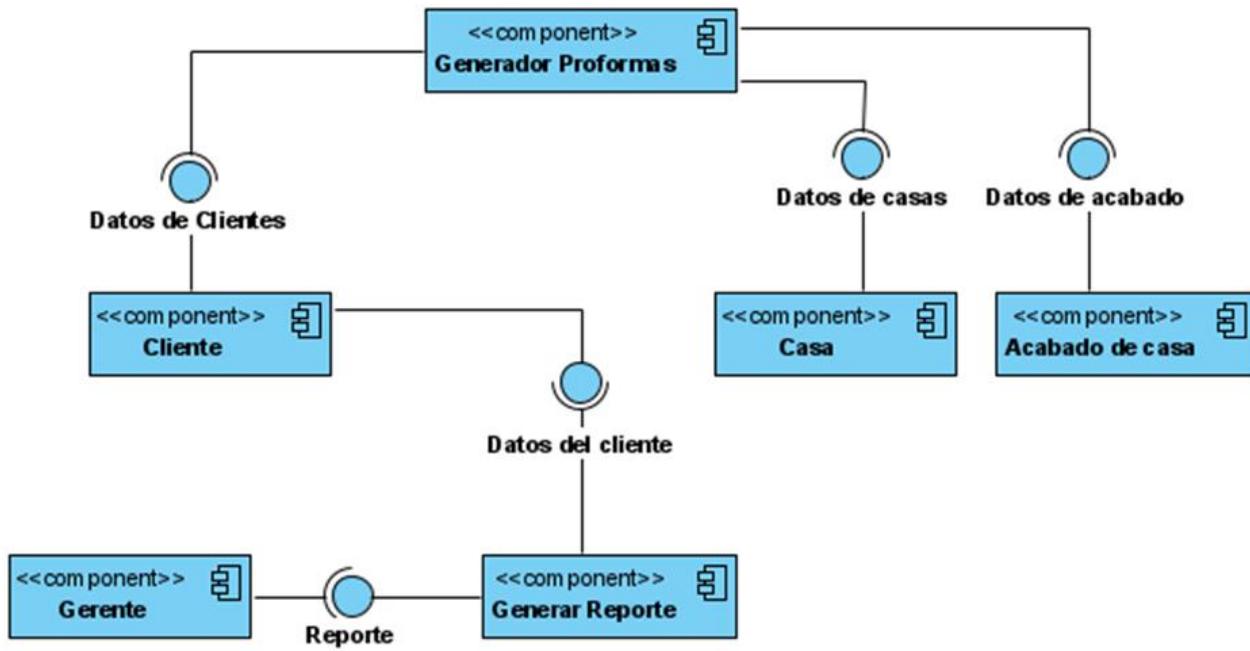
Powered ByVisual Paradigm Community Edition

Diagrama de paquetes propuesto durante el diseño de un sistema Web de

Creación de proformas

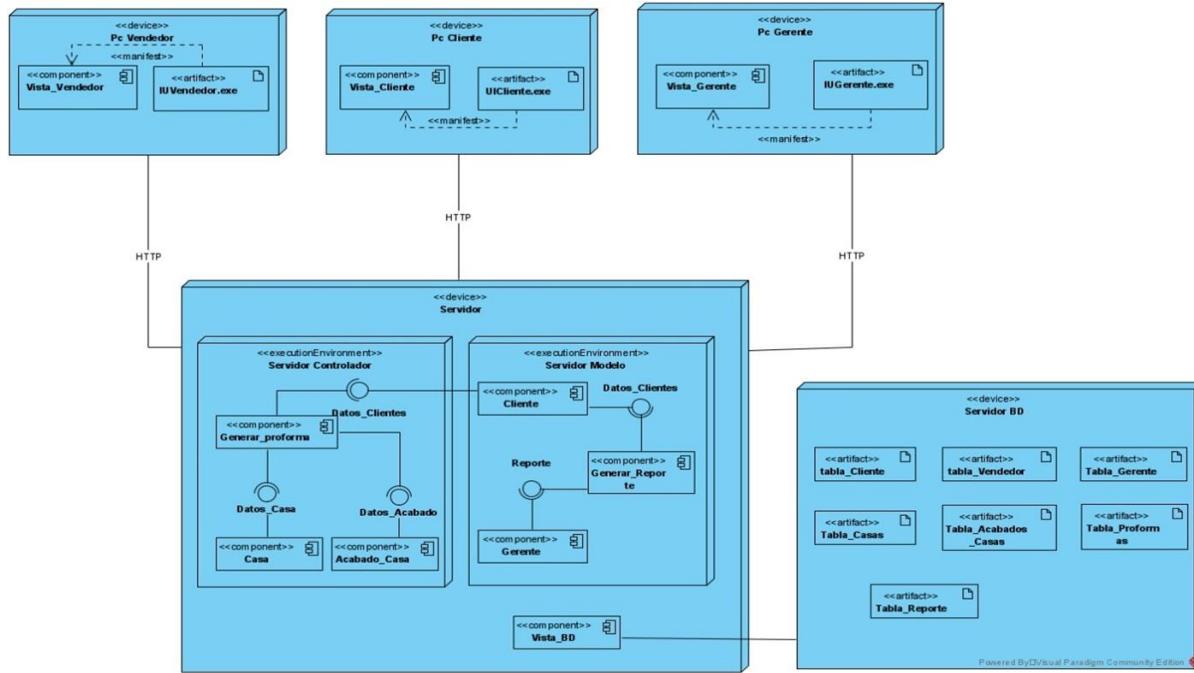


5.3.3 Vista de implementación - componentes





5.3.4 vista de despliegue - Ambiente físico



5.4 Vista de Datos

5.4.1 Definiciones

NOMBRE OBJETO: Usuario.

DESCRIPCIÓN: Tabla que contendrá los datos del cliente necesarios para la base de datos.

Columnas:

PK	Nombre	Tipo	No Nulo	Único	Longitud	Precisión	Escala	Inicial	Notas
PK	IdCedula	INTEGER	No	Si	N/A	N/A	N/A	N/A	Clave Primaria
-	Nombres	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A
-	Apellidos	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A



-	Fecha Nacimiento	DATE	No	No	N/A		N/A	N/A	Debe constar constar con el siguiente formato (yyyy-MM-dd)
-	Teléfono	VARCHAR	No	Si	10	N/A	N/A	N/A	debe tener al menos 10 caracteres
-	Correo Electrónico	VARCHAR	No	Si	N/A		N/A	N/A	Debe contener @
-	Contraseña	VARCHAR	No	No	N/A	N/A	N/A	N/A	Debe tener mínimo 8 caracteres

Relaciones:

Columnas	Asociación	Notas
Proformas	uno a Muchos	Un usuario tiene muchas proformas



NOMBRE OBJETO: Proformas.

DESCRIPCIÓN: Tabla que contendrá los datos necesarios de las proformas para la base de datos.

Columnas:

PK	Nombre	Tipo	No Nulo	Único	Longitud	Precisión	Escala	Inicial	Notas
PK	IdProforma	INTEGER	No	Si	N/A	N/A	N/A	N/A	Clave Primaria
FK	IdCedula	INTEGER	No	Si	N/A	N/A	N/A	N/A	Clave Foránea
-	ValorPago	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A

Relaciones:

Columnas	Asociación	Notas
Usuario	uno a uno	Una proforma está contenida en un usuario

NOMBRE OBJETO: Casa.

DESCRIPCIÓN: Tabla que contendrá los datos necesarios de las casas para la base de datos.

Columnas:

PK	Nombre	Tipo	No Nulo	Único	Longitud	Precisión	Escala	Inicial	Notas
PK	IdCasa	INTEGER	No	Si	N/A	N/A	N/A	N/A	Clave Primaria



FK	IdAcabado	INTEGER	No	Si	N/A	N/A	N/A	N/A	Clave Foránea
-	Nombre	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A
-	Habitacione s	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A
-	Terreno	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A
-	Valor	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A

Relaciones:

Columnas	Asociación	Notas
Acabado	Muchos a uno	Varias casas Tienen un acabado

NOMBRE OBJETO: Acabado.

DESCRIPCIÓN: Tabla que contendrá los datos necesarios de los Acabados para la base de datos.

Columnas:

PK	Nombre	Tipo	No Nulo	Único	Longitud	Precisión	Escala	Inicial	Notas
PK	IdAcabado	INTEGER	No	Si	N/A	N/A	N/A	N/A	Clave Primaria
-	Puerta	INTEGER	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A
-	Grifería	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A
-	Piso	VARCHAR	No	No	50	N/A	N/A	N/A	N/A

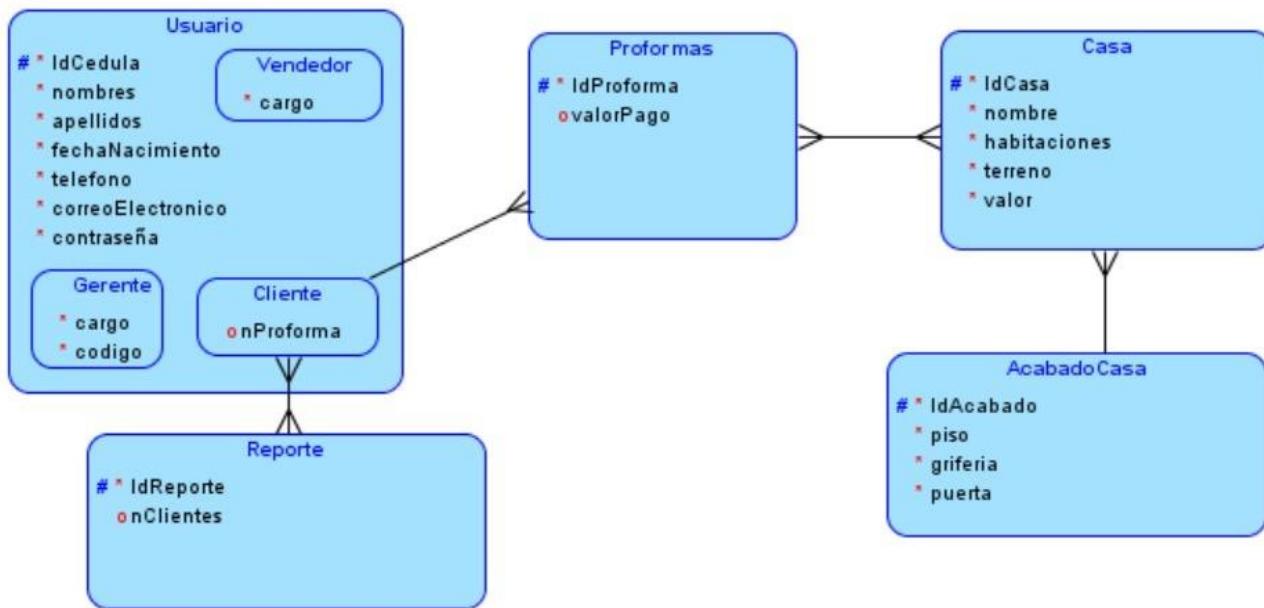
Relaciones:

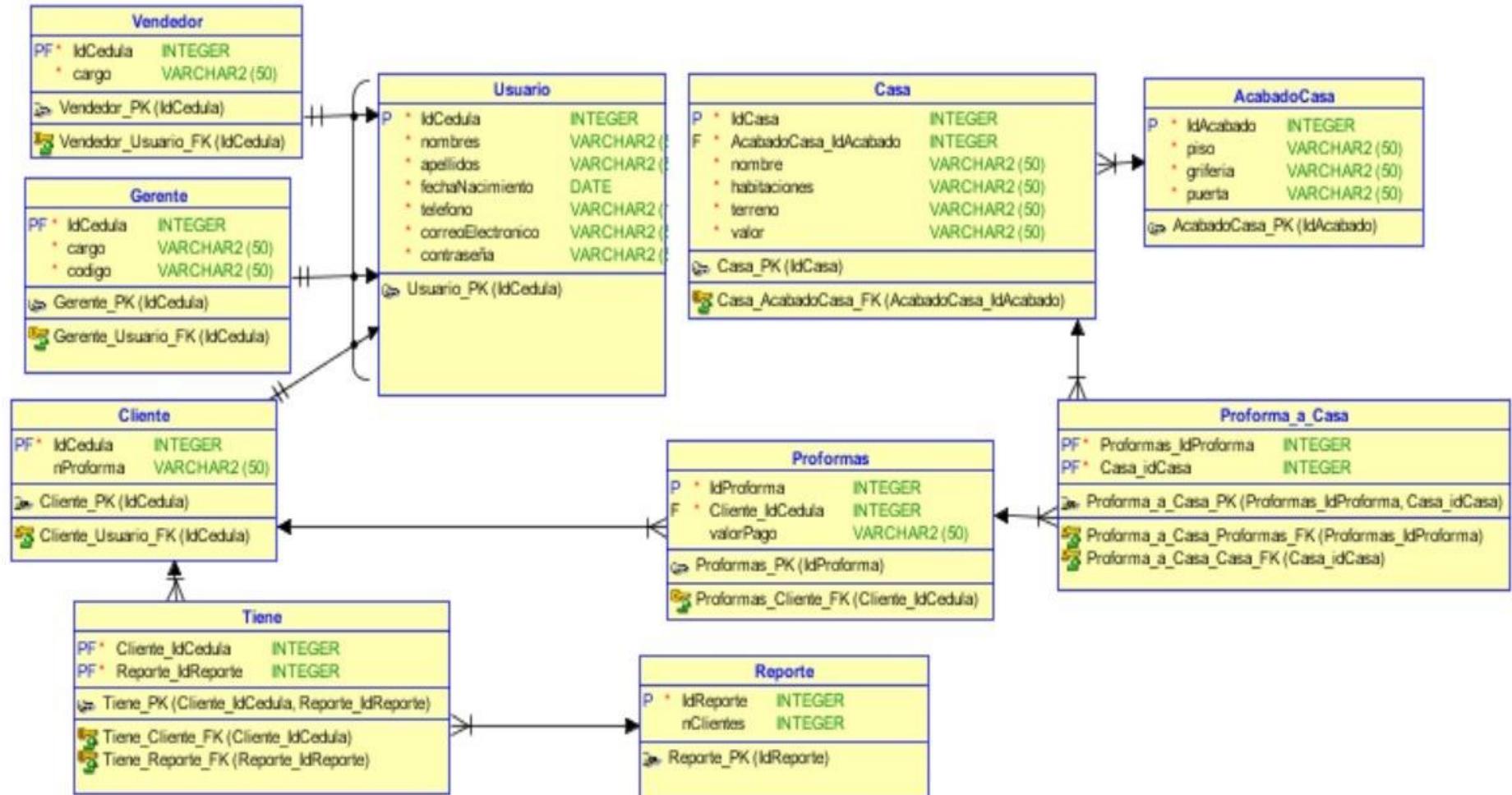
Columnas	Asociación	Notas
Casa	uno a uno	Un acabado está en una casa.

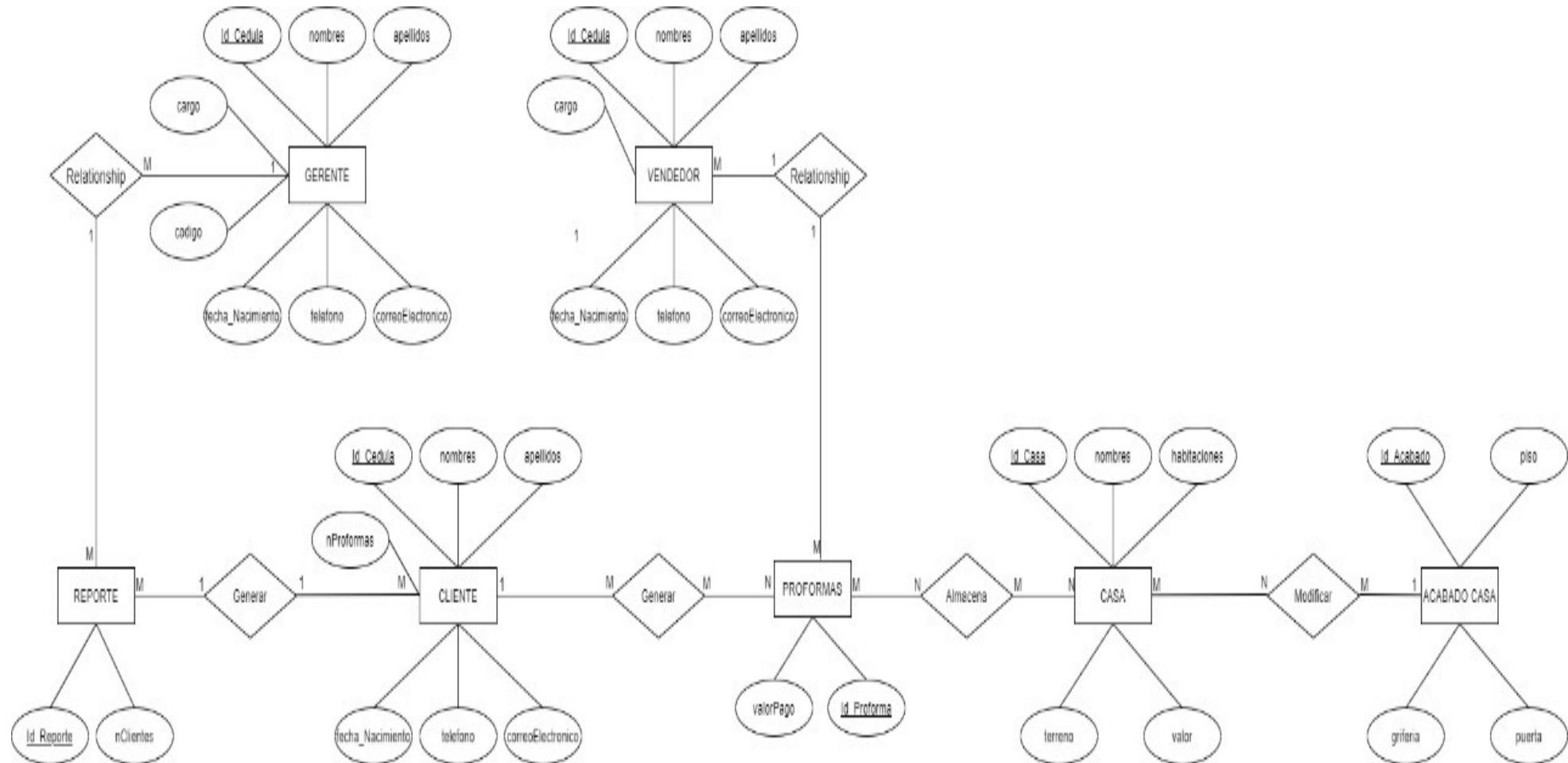


5.4.2 Diseño de Base de Datos

Referenciar el diagrama entidad relación y/o el diccionario de datos









UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera de Software

www.ug.edu.ec

Guayaquil - Ecuador

5.4.3 Requisitos de Software/Hardware

Equipamiento y Configuración:

- Sistema Operativo windows 7
- Servidor HTTP Apache
- JDK 1.6.0_23 o superior
- Intel dual core de 2.4
- Memoria 4 GB
- Disco 50 GB

6 Link a GitHub

<https://github.com/Proy-Const-6-1/Grupo-3-Proy-Construccion-Soft.git>